

**НАЦРТ ИЗВЕШТАЈ ЗА СТРАТЕГИСКА
ОЦЕНА НА
ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
ЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И
ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ
ЗА ИЗГРАДБА НА ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ – ГРАДБИ ЗА
ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ СО МОЌНОСТ НАД
10MW, КО ЕРЏЕЛИЈА-ВОНГРАД И КО
ЕРЏЕЛИЈА, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

Март 2026



G-CONSULT



Клиент:	ЕФТ СОЛАР ДООЕЛ Скопје
Предмет:	Нацрт извештај за СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
Локација:	ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ
Изработил:	Г- Консалт ДООЕЛ Скопје
Одговорно лице за изработка на документот:	М-р Марина Блинкова Дончевска <i>Магистер по биологија</i>
Број на лиценца за СОЖС:	12-3383/2
Внатрешна контрола:	Марко Ацевски <i>Дипломиран инженер по биологија</i>
Број на лиценца за ОВЖС:	12-3382/2
Соработници:	Ники Петрески <i>Дипломиран инженер по екоинженеринг и екоменаџмент</i>
	М-р Петар Ѓорѓиоски <i>Магистер за животна средина</i>
	Елена Китевска <i>Дипломиран инженер по екоинженеринг и екоменаџмент</i>
	М-р Стефанија Ивановска <i>Магистер од областа на градежништвото</i>

G-Consult ltd.

Компанија за консултанство во животна средина

 бул.8^{ми} Септември 3-4/3, 1000 Скопје, Република Северна Македонија

 +39870/ 443-054

 www.gconsult.mk

 info@gconsult.mk





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број 12-3383/2
Датум: 08-08-2025 година

УВЕРЕНИЕ

за положен стручен испит за стекнување на
статус експерт за стратедиска оцена на животната средина

Блинкова Дончевска Иван Маргина родена на 01.10.1987 година во Скопје, магистрала на ден 07.10.2020 на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Природно-математички факултет, студии по екологија и таксономија, го положи стручниот испит за стратедиска оцена на животната средина на ден 31.01.2017 година и се стекна со статус на експерт за стратедиска оцена на животната средина, ги исполнува условите утврдени во член 85 став 2 од Законот за животна средина, а со тоа се стекнува со правото да биде вклучен во Листата на експерти за стратедиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Северна Македонија.

Министерство за животна средина и
просторно планирање

Министер
Izet Mexhiti





Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/150020250451636

Датум и време: 1.12.2025 г. 11:30

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 01.12.2025 во 11:30
Издавач на сертификатот: KIBS Trust Issuing Gseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 05.11.2026
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ЕМБС:	7442254
Целосен назив:	Друштво за менаџмент, консалтинг, инженеринг и дизајн Г-КОНСАЛТ ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	Г-КОНСАЛТ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	БУЛЕВАР " 8-ми СЕПТЕМВРИ " бр.4-3/4 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	19.8.2020 г.
Времетраење:	Неограничен
Деловен статус:	Активен
°Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4057020551298
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Паричен влог MKD:	309.000,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	309.000,00
Вкупно основна главнина MKD:	309.000,00

Број: 0805-50/150020250451636

Страна 1 од 3

Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
<https://www.crm.com.mk/da/validateDocument/B37C4A11E46AD435563CADF8B048FA044BF8B31A85C29FA5A20171C1F5E3225E8>

Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски знак. Автентичноста на печатениот копиј од овој документ може да биде електронски верификувана.



СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	МАРКО АЦЕВСКИ
Адреса:	МАНАПО бр.7-1/51 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	309.000,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	309.000,00
Вкупен влог MKD:	309.000,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	70.200 - Дејности на советување во врска со работењето и останато управување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	МАРКО АЦЕВСКИ
Адреса:	МАНАПО бр.7-1/51 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Овластувања:	Управител, ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

Подброј:	7442254/1
Назив:	Друштво за менаџмент, консалтинг, инженеринг и дизајн Г-КОНСАЛТ ДООЕЛ Скопје, Подружница Градежна лабораторија и лабораторија за животна средина Г-ЛАБ Скопје
Тип:	Подружница
Адреса:	ГОЦЕ НИКОЛОВСКИ бр.64 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.120 - Инженерски дејности и поврзано техничко советување
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
Име и презиме:	МАРКО АЦЕВСКИ
Адреса:	МАНАПО бр.7-1/51 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Овластувања:	Раководител на подружница

Број: 0805-50/150020250451636

Страна 2 од 3

Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
<https://www.cim.com.mk/ids/validata/Document/B37C4A11E46AD4355B3CADF8B046FAD04ABFB8B1AB5C29FA6AED0171C1F5B225E6>

Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски лок. Автентичноста на печатениот копен од овој документ може да биде електронски верификувана.



КОНТАКТ	
E-mail:	gconsultsk@gmail.com

Напомена:

Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Број: 0805-50/150020250451636

Страна 3 од 3

Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
<https://www.gfm.com.mk/obnovliviteDocument/837C4A11E46AD4355B3CADF8B04BFAD4BF8B81AB5C29FA5AE0171C1F5B225EB>

Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски архивски знак. Автентичноста на прашаните копии од овој документ може да биде електронски верификувана.



Предговор

Стратегиската оцена на животната средина (СОЖС) претставува систематска постапка за идентификација, анализа и оценување на потенцијалните влијанија врз животната средина и здравјето на населението кои може да произлезат од имплементацијата на плански документ. СОЖС се спроведува во согласност со одредбите во глава X (Оцена на влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина) од Законот за животна средина и релевантната подзаконска регулатива, како и во согласност со европската Директива за стратегиска оцена (SEA Directive 2001/42/EC).

Предмет на овој извештај за нацрт СОЖС е Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност над 10 MW КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија општина Свети Николе, согласно склучениот Договор помеѓу Г-КОНСАЛТ ДООЕЛ Скопје и ЕФТ СОЛАР ДООЕЛ Скопје. Планот предвидува утврдување на услови за просторна организација, инфраструктурна поврзаност и реализација на објекти за производство на електрична енергија од обновливи извори, вклучително и придружна инфраструктура . Целта на СОЖС е:

- да обезбеди интегрирање на аспектите на заштита на животната средина во процесот на планирање;*
- да овозможи навремено идентификување на потенцијалните негативни влијанија;*
- да предложи мерки за нивно избегнување, намалување или компензација;*
- да обезбеди транспарентност и учество на јавноста во процесот на донесување одлуки.*

Со оглед на големината на инсталациите (>10 MW), како и нивната просторна распределба, СОЖС има особено значење за оценување на влијанијата врз земјиште, биодиверзитет, пејзаж, води, културно наследство, социо-економски аспекти и кумулативни ефекти во поширокиот регионален контекст. Согласно точка 13 член 3 од Уредбата за стратегии, планови програми, вклучувајќи и нивните промени, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, изработката на урбанистички план е плански документ за кој задолжително се врши стратегиска оцена на влијанија.

Нацрт извештајот е изработен согласно содржината пропишана во Уредбата за содржина на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 153 од 20.12.2007 год.).

Содржина

1. ВОВЕД	11
2. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (СОЖС)	14
2.1 Стратегиска оцена на животната средина-дефиниција и цел.....	14
2.2 Координација меѓу планскиот документ и СОЖС	16
2.3 Процес на ОВЖС	18
2.4 Правна рамка за СОЖС постапката.....	19
3. РЕЗИМЕ/ КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ, И ВРСКАТА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	22
3.2 Плански опфат	23
3.2.1 Плански опфат, граница и површина	23
3.3 Намена на земјиштето	23
3.4. Сегашна состојба на предметниот простор	24
3.5. Усогласеност со Просторниот план и соседни урбанистички планови	33
4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОСТОРОТ И СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	35
4.1 Карактеристики на просторот	35
4.1.1 Местоположба на проектната локација.....	35
4.2 Социјално-економски карактеристики	37
4.2.1 Основни карактеристики на населението.....	37
4.2.2 Стопански развој	37
4.3 Природни карактеристики	40
4.3.1 Геолошки, геоморфолошки,педолошки и сеизмички карактеристики	40
4.3.2 Хидрометеоролошки и климатски карактеристики.....	44
4.3.3 Хидролошки карактеристики	47
5.5.1 Површински води	47
5.5.2 Подземни води.....	48
4.3.4 Климатски промени	48
4.3.5 Биодиверзитет.....	49
4.3.6 Пределска разновидност.....	50
4.3.7 Користење на земјиште	53
4.4 Опис на сегашната состојба со животна средина.....	57

4.4.1	Квалитет на амбиентен воздух	57
4.4.2	Водни ресурси и квалитет на води	60
4.4.3	Управување со отпад	61
4.4.4	Бучава	63
4.5	Културно наследство.....	64
5.	ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ.....	66
6.	ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	80
7.1	Корелација на целите на планскиот документ со цели на Стратегиската оценка на животната средина	82
7.2	Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни планови, програми/плански документи	87
7.	АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	103
8.	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ..	106
8.1	Влијание врз квалитетот на воздухот	106
8.2	Влијанија врз микроклима	107
8.3	Влијание врз водите.....	108
8.4	Влијание врз почвата	109
8.5	Влијанија врз биодиверзитетот и природното наследство.....	110
8.6	Влијание врз пределот	111
8.7	Влијание врз културно-историско наследство	112
8.9	Управување со отпад	114
8.10	Влијание врз населението и социо-економските услови.....	115
8.11	Влијание врз човековото здравје	116
8.12	Кумулативни влијанија	116
8.13	Влијанија од несреќи и хаварии.....	118
9.	МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ.....	120
9.1	Мерки за намалување на влијанието врз квалитетот на воздухот и микроклима	120
9.2	Мерки за намалување на влијанието врз водите	121
9.3	Мерки за намалување на влијанието врз почвата.....	123
9.4	Мерки за намалување на влијанието врз биодиверзитетот и природното наследство	124

9.5 Мерки за намалување на влијанието врз пределот	125
9.6 Мерки за намалување на влијанието врз културното наследство	126
9.7 Мерки за намалување на влијанието од зголемено ниво на бучава	127
9.8 Мерки за намалување на влијанијата предизвикани од управувањето со отпадот	128
9.9 Мерки за намалување на влијанието врз населението и социо-економските услови	129
9.10 Мерки за намалување на влијанието врз човековото здравје	130
9.11 Мерки за намалување на кумулативни влијанија	131
9.12 Мерки предвидени за заштита од несреќи хаварији	132
10. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА	135
11. ЗАКЛУЧОК	138
12. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ	142
13. ИЗВЕШТАЈ ОД ЈАВНА РАСПРАВА	146
14. ПРИЛОЗИ	147

КРАТЕНКИ И АКРОНИМИ

ГУП	Генерален урбанистички план
ДУП	Детален урбанистички план
УПВНМ	Урбанистички план вон населено место
СОЖС	Стратегиска оценка на животната средина
ЕУ	Европска унија
ЛЕАП	Локален акционен план за животната средина
МЖСПП	Министерство за животна средина и просторно планирање
МЗШВ	Министерство за земјоделство , шумарство и водостопанство
НЕАП	Национален акционен план за животна средина
ОИЕ	обновливи извори на енергија
ПП	Просторен План на Република Македонија
УП	Урбанистички план
УЗ	Урбана заедница
УБ	Урбан блок
ЈП	Јавно претпријатие
ЗЗП	Закон за заштита на природата
ПП	Парк на природата

1. ВОВЕД

Согласно Зеленото сценарио за Декарбонизација на Република Северна Македонија, до 2040 година е потребно намалување на емисиите на стакленички гасови за најмногу 61,5% во однос на 2005 година, истовремено значително зголемувајќи го користењето на обновливи извори на енергија (ОИЕ) и на одржлив начин достигнувајќи нивно учество од 45% во бруто потрошувачка на финална енергија. Стратегијата, исто така, ја нагласува потребата за промовирање на користењето на ОИЕ на начин кој обезбедува одржлив енергетски развој. Во таа насока фотоволтаичните и ветерните електроцентрали ќе бидат најбрзорастечки технологии за производство на електрична енергија. Оттаму произлегува и основната цел на планскиот документ **-Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија општина Свети Николе** т.е. поттикнување на користење на обновливи извори на енергија, конкретно енергијата од сонцето како дел од националните напори за транзиција кон чиста и одржлива енергетика.

Просторот во предметниот плански опфат се планира врз основа на Услови за планирање на просторот изработени од Агенција за планирање на просторот со технички број Y22025 од јуни 2025г. и Решение за Услови за планирање на просторот издадено од Министерство за Животна средина со број 15-2537/2 од 25.06.2025год. За изработка на Урбанистички план добиено е позитивно мислење од општина Свети Николе (арх.бр.1002-68/43-2 од 09.04.2025 дадено во Прилог 4).

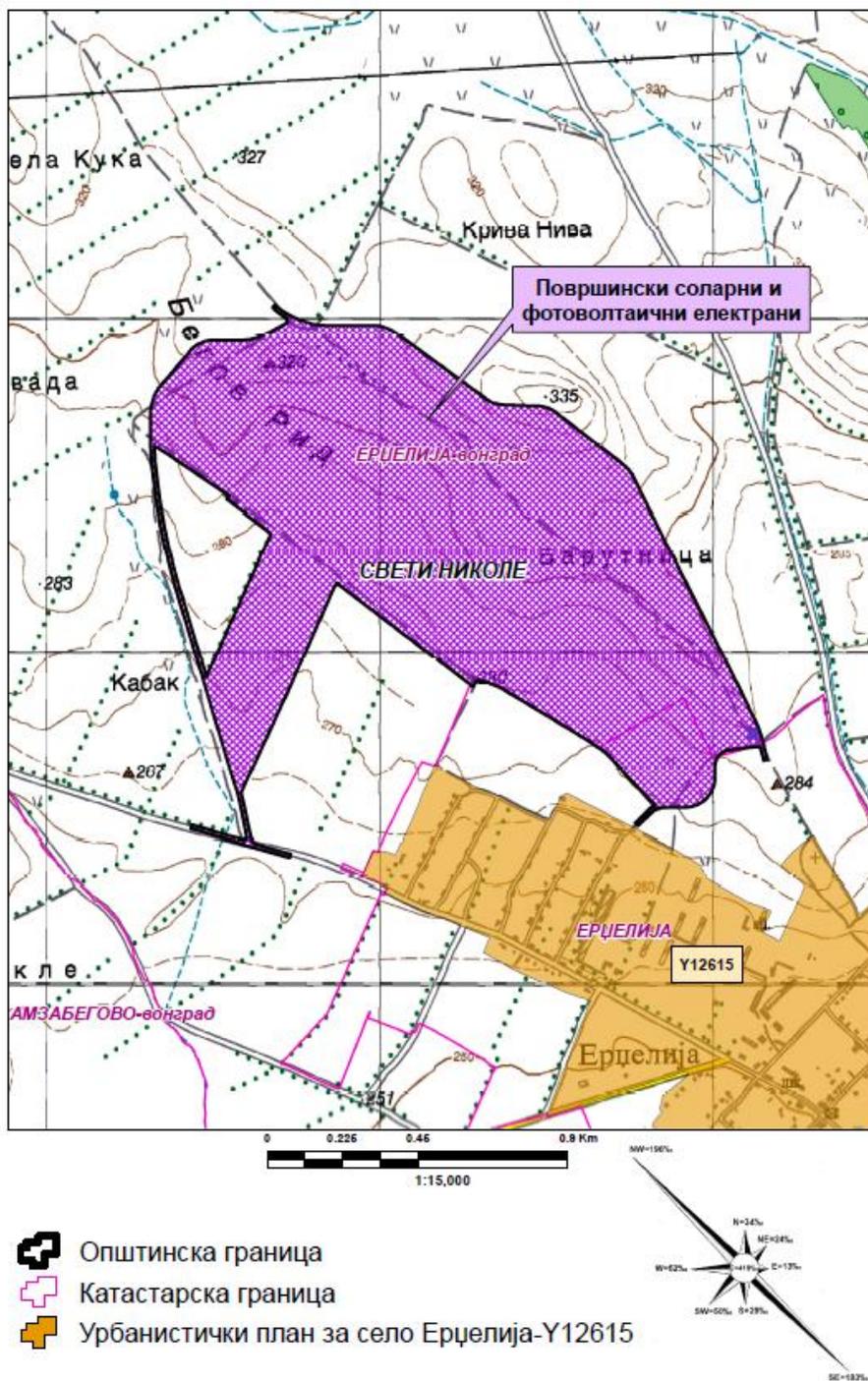
Врз основа на насоките од одобрената Планска програма, а согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 7/25 , 143/25 и 241/25), урбанистичкиот план во границите на планскиот опфат (сл.1) ја предвидува следнава наменска употреба на земјиштето:

Е-Инфраструктура

Е1- Сообраќајна, линска и друга инфраструктура

Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични панели

Со имплементација на овој план се очекува значаен придонес кон намалување на емисиите на стакленички гасови и зголемување на уделот на електрична енергија произведена од обновливи извори. Производството на електрична енергија од сончева енергија, за разлика од традиционалните фосилни горива, директно придонесува за намалување на емисиите на CO₂ и зајакнување на енергетската независност преку намалување на зависноста од увозни енергенци.



Слика 1. Местоположба на површинска соларна ФВ електрана Ерџелија

Урбанистички план претставува основен развоен документ и има крајна цел да ги пропише општите и посебни услови за градење, преку параметри, кои се потребни за изработување соодветна понатамошна проектна документација за изградба преку:

- рационално користење на земјиштето,
- почитување и заштита на правото на човекот на работа,
- почитување и надградување на пејсажните вредности,
- вградување пропратни содржини на основната наменска употреба на земјиштето,
- почитување и валоризација на културното и градителското наследство,
- вградување на мерки за заштита на природата и животната средина,
- вградување мерки за заштита и спасување,
- почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето,
- почитување на законските прописи за дадената намена,

При планирање на просторот во рамките на планскиот опфат особено е битно да се имаат во предвид заклучните согласувања од Услови за планирање на просторот издадени од Агенција за планирање на просторот, а за кои од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање се издава Решение за Услови за планирање на просторот.

Согласно ЕУ Директивата 2001/42/ЕС за стратегиска оцена на животната средина и Законот за животната средина („Сл. Весник на РМ“, 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, 99/18, 89/22, 171/22 и 03/25), плановите кои може да имаат значително влијание врз животната средина се предмет на спроведување на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС). Подготовката на овој нацрт Извештај претставува составен дел од постапката за СОЖС.

2. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (СОЖС)

2.1 Стратегиска оцена на животната средина-дефиниција и цел

Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) е систематски и партиципативен процес што се спроведува за да се анализираат влијанијата врз животната средина, животот и здравјето на луѓето, како и социјалните и економските аспекти поврзани со спроведувањето на одреден плански документ во овој случај **“Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе”**.

Целта на постапката за СОЖС е да осигура дека информациите за значајните влијанија врз животната средина од планскиот документ се собрани и се достапни до донесувачите на одлуките, во текот на подготовката на планскиот документ и пред неговото донесување. Постапката се спроведува уште во фазата на планирање со цел сите идентификувани влијанија, односно соодветните мерки за елиминирање или контрола на влијанијата да се предвидат во најраната фаза на подготовка на документот.

Цел на нацрт Извештајот за СОЖС за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани – градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, е навремено да ги вклучи целите на заштита и унапредување на животната средина на подрачјето опфатено во целите на планскиот документ.

Заради тоа, СОЖС е клучна компонента во одржливиот развој, фокусирана на заштитата на животната средина. СОЖС има за цел да обезбеди рамка за дејствување врз процесот на одлучување уште во најрана фаза кога планските документи (кои пак најчесто предвидуваат индивидуални проекти) се подготвуваат.

Главни цели на СОЖС се:

- Обезбедување на механизам за идентификација, опис, проценка и известување за влијанијата од спроведувањето на плански документ;
- Спречување, намалување и неутрализирање на негативните влијанија врз животната средина, односно примена на најважните ограничувања во врска со животната средина, природните ресурси и климатските промени поврзани со имплементација на плански документ;
- Консултации и вклучување на заинтересираните страни, одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната фаза на подготовка на плански документ;

- Обезбедување на мислење од јавноста и земање во предвид на тие мислења во конечната верзија на плански документ.

Специфичните цели на СОЖС се дефинирани согласно националната и меѓународна легислатива и се прикажани преку состојба на здравјето на луѓето, квалитетот на водата, воздухот и почвата, биолошката разновидност, материјалните добра, културно наследство и пределот, како што се:

- Заштита на животната средина со имплементација на Урбанистичкиот План;
- Подобрување на квалитетот на воздухот;
- Зачувување на квалитетот на водата;
- Интегрално управување со комуналниот отпад и неговата селекција, транспорт и рециклирање, а со тоа и минимизирање на депонираниот отпад;
- Минимизирање на појавите од несреќи и хаварији;
- Идентификување области каде со планираните активности ќе се подобрат економските услови, квалитетот на живеењето и зголемување на животниот стандард;
- Зачувување на карактеристиките на пределот и животната средина.

Со постапката за СОЖС се интегрираат прашањата од областа на животната средина при носењето на одлуки за обемот и начинот на спроведување на планскиот документ. Притоа органот надлежен за спроведување на Планот, при неговото ревидирање и финализирање, ќе го земе предвид следното:

- ✓ Состојбите и трендовите на областите и активностите во животната средина, што може да имаат влијание на локално и глобално или да бидат засегнати од спроведувањето на планскиот документ;
- ✓ Целите на животната средина и индикаторите за нивно постигнување при спроведувањето на планскиот документ;
- ✓ Веројатните значајни ефекти врз животната средина што може да настанат како резултат од спроведувањето на планскиот документ;
- ✓ Мерките за избегнување, намалување или ублажување на негативните влијанија;
- ✓ Ставовите, потребите и информациите обезбедени од засегнати страни (вклучително и од надлежни органи), во државата и во прекуграничен контекст.

Преку навремено спроведување на постапката за стратесиска оцена на животната средина се обезбедува идентификување на сите можни негативни и позитивни влијанија на целите на планот, програмата или стратегијата врз животната средина, а исто така, се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина. Националното законодавство сугерира процесот на стратесиската оцена на влијанието на планскиот документ да се одвива паралелно со развојот на планскиот документ, со цел целите на животната средина навреме да се земат во предвид при дефинирање на целите на самиот плански документ. Постапката за стратесиска оцена на животната средина треба да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина, спроведување на насоките од

релевантните стратешки и плански документи и интегрирање на целите на животната средина во подготовка и усвојување на стратегии, планови и програми (плански документи), а во насока на промовирање на одржливиот развој.

2.2 Координација меѓу планскиот документ и СОЖС

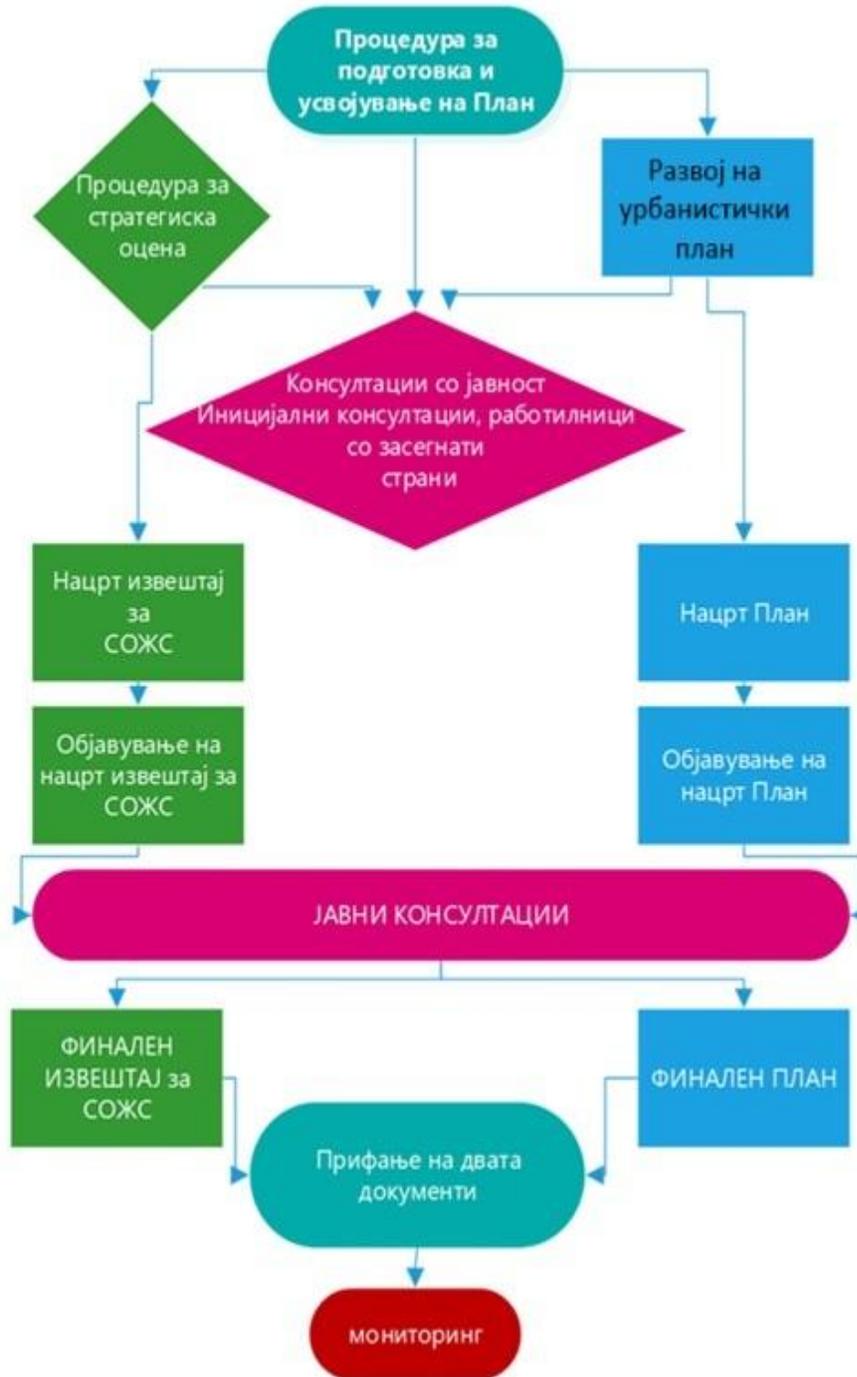
Стратегиска оцена на животната средина во согласност со Законот за животната средина („Сл. Весник на Република Македонија “бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18, 89/22, 171/22 и 03/25) се изработува напоредно со изработката на планскиот документ. Овие два процеси, ќе овозможат соодветно вградување на целите за заштита на животната средина и мерките, но и за намалување на влијанијата врз изработката на Урбанистичкиот план.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Со реализација на планскиот документ се предвидува оптимално искористување на просторот наменет за фотоволтаичната електрана, обезбедување на најсоодветни решенија за пристапната и внатрешната сообраќајна инфраструктура (пристапни и сервисни патишта), како и максимално усогласување со постојните природни и технички вредности на просторот, нивно интегрирање и функционално оформување на парцелите за поставување на фотоволтаичните панели, инвертерските станици, трансформаторските постројки и останатите придружни објекти.

Подготовката на нацрт Извештајот за стратегиска оцена на животната средина се базира врз основа на спроведување на истражувања, проценки и аналитички пристап кој се состои од следните чекори:

- Преглед и анализа на сегашната состојба на животната средина на и во околината на предложената локација;
- Запознавање со предлог планскиот документ за предметната локација, Условите за планирање на просторот, документациона основа и планската документација и графичките прилози;
- Идентификација на веќе дефинираните цели за заштита и унапредување на животната средина во постоечките стратешки документи на локално, национално и меѓународно ниво.



Слика 2.Интеграција на процесите за Изготвување на урбанистички план со СОЖС (извор: Упатства за поддршка на примената на Протоколот за стратегиската оцена на животната средина, Економската комисија на Обединетите нации за Европа, предлог за разгледување од реда

2.3 Процес на ОВЖС

Постапката за стратегиска оцена на животната средина се состои од неколку фази чие што реализирање го олеснува и прави подетален процесот спроведување на стратегиската оцена: Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

Проверка: утврдување дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС. Оваа фаза претставува изготвување на одлуката за спроведување на СОЖС (**Прилог 1**).

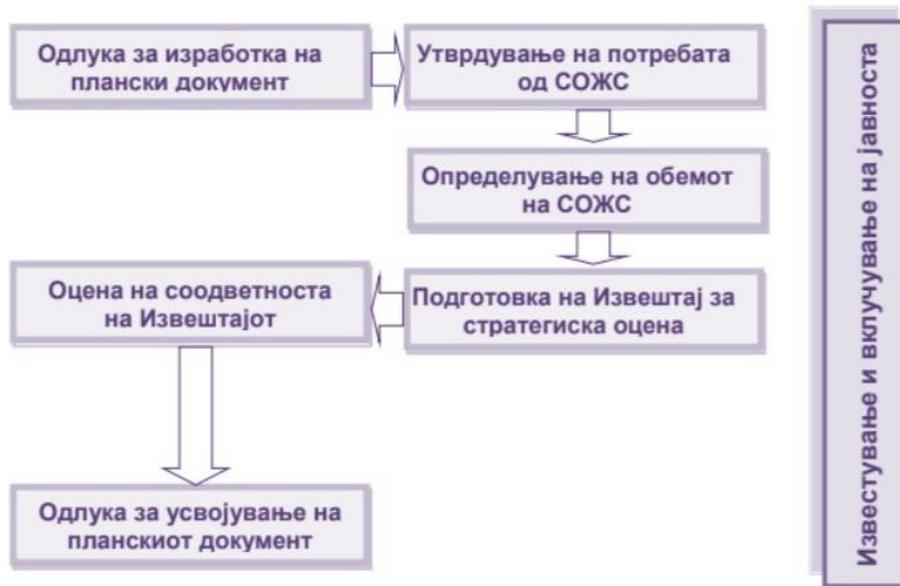
Определување на обемот: определување на обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот на СОЖС.

Извештај за СОЖС е главниот механизам за известување во врска со описот и евалуацијата на значителните влијанија (позитивни и негативни) врз животната средина од имплементација на планскиот документ, како и активностите за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија. Извештајот за СОЖС треба да содржи информации, кои се точно дефинирани во Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 153/07).

Консултација со јавноста: опфаќа консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, нацрт Извештајот за СОЖС и ставање на истите на јавен увид (објавување). Овој чекор подразбира изработка на план за вклучување на засегнатите страни во процесот. Начинот на учество на јавноста во овој процес е точно пропишано во Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови програми од областа на животната средина („Сл. Весник РМ“, бр. 147/08).

Прифаќање: обезбедување информации за одобриениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени во предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементација на планските документи.

Мониторинг: следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти во рана фаза за да им се овозможи на одговорните власти да превземат мерки за подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.



Слика 3. Дијаграм на постапката за СОЖС

2.4 Правна рамка за СОЖС постапката

При подготовка на нацрт Извештајот за СОЖС, земена е во предвид и Директивата 2001/42/ЕС за оцена на влијанијата на одредени планови програми врз животната средина, која е транспонирана во националното законодавство.

Задачата на Директивата за СОЖС е да ги воведат целите на животната средина во процесот на креирање на политиките во различни сектори. Нејзината цел е да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина и да се придонесе за вклучување на проблемите поврзани со животната средина во подготовката и усвојувањето на плановите и програмите со цел промоција на одржлив развој. Со одредени исклучоци, СОЖС мора да се изготви за сите планови и програми што се подготвуваат во областа на земјоделието, шумарството, рибарството, енергетиката, индустријата, транспортот, управувањето со водите, управувањето со отпад, телекомуникациите, туризмот, градските и регионалните планови или употребата на земјиштето, а кои ја поставуваат рамката за идните согласности за развивање проекти од Прилог I и II од Директивата за EIA или проекти што би можеле да имаат ефект врз природните живеалишта (Директива 92/43/ЕС).

Транспонирањето на главните обврски од директивите на ЕУ за животната средина во националните закони започна во 2003/2004 година со подготовка за Законот за животна средина („Сл. Весник на РМ“, 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, 99/18, 89/22, 171/22 и 03/25), каде што се транспортирани основните принципи на СОЖС постапката и каде што се дадени правните основи за донесување на подзаконските акти од сите поединечни фази на СОЖС постапката. Закони кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Закон за животна средина („Сл. Весник на РМ“, 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, 99/18, 89/22, 171/22 и 03/25);
- Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“, бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18, 151/21 и 03/25);
- Закон за води („Сл. Весник на РМ“, бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16, 151/21 и 03/25);
- Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ“, бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 82/09, 124/10, 09/11, 47/11, 51/11, 163/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 31/20 и 03/25);
- Закон за управување со пакување и отпад од пакување („Сл. Весник на РМ“, бр. 161/09, 17/11, 47/11, 136/11, 06/12, 39/12, 09/13, 218/21 и 03/25);
- Закон за квалитет на амбиентен воздух („Сл. Весник на РМ“, бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 100/12, 04/13, 10/15, 146/15, 151/21 и 03/25);
- Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“, бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13, 146/15, 151/21 и 03/25);
- Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ“, бр. 92/07, 136/11, 136/11, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158/14, 15/15, 129/15, 192/15, 30/16 и 18/20) и сите правилници кои произлегуваат од Законот.

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите 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 („Сл. Весник на РМ“, бр. 153/07 и 45/11);
- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето („Сл. Весник на РМ“, бр. 144/07);
- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Сл. Весник на РМ“, бр. 153/17);
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина („Сл. Весник на РМ“, бр. 147/08 и 45/11);
- Правилник на начинот на спроведување на прекугранични консултации („Сл. Весник на РМ“, бр. 110/10);
- Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена и на формуларите за потребата за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена („Сл. Весник на РМ“, бр. 122/11).

Меѓународни договори релевантни за СОЖС постапката. Најрелевантните меѓународни договори кои се релевантни за оваа СОЖС постапката се:

- Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство („Службен Весник на СФРЈ” 56/74). Конвенцијата е ратификувана со акт за сукцесија од СФРЈ во 1977 година.
- Конвенција за оцена на влијанието врз животната средина во прекуграничен контекст (Еспо, февруари 1991);
- Протоколот за стратегиската оцена на животната средина, усвоен врз основа на Конвенцијата Еспо и потпишан во 2003 година во Киев, Украина);
- Архуската Конвенција за пристап до информациите, учество на јавноста при донесувањето одлуки и пристап до правдата за прашања од животната средина (јуни 1998);
- Протоколот за регистрите на загадувачи и пренос на загадувачките материји (Киев, 21 мај 2003).

Содржината на нацрт Извештајот на СОЖС е дефинирана во Уредбата за содржината на извештајот за СОЖС и Директивата за СОЖС:

- Краток преглед на содржината, главни цели на Планскиот документ, поврзаност со други релевантни планови или програми;
- Информации за моменталната состојба на животната средина и што најверојатно би се случило без имплементација на Урбанистичкиот План;
- Веројатни значајни влијанија врз животната средина, вклучувајќи и прашања, како што се биолошка разновидност, население, човеково здравје, фауна, флора, климатски фактори, материјални добра, културно наследство, вклучувајќи архитектонско и археолошко наследство, предел, како и меѓузависност на овие фактори;
- Мерки за заштита, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значајните негативни влијанија врз животната средина од имплементацијата на Урбанистичкиот План;
- Опис на предвидени мерки во врска со мониторингот, а во согласност со законските обврски;
- Преглед на причините за избор на алтернативи и опис на начинот на спроведување на оцената, вклучуваќи и каква било потешкотија (како што се технички потешкотии или недостаток на знаење/вештини) при собирање на потребните информации;
- План за мониторинг на животната средина, чија главна цел е следење на резултатите од применетите мерки за ублажување во текот на спроведувањето на планскиот документ и дали во текот на имплементација на планските цели, се имплементирани и целите за заштита на животната средина и соодветното делегирање на надлежностите;
- Извештајот за стратегиска оцена ги содржи заклучоците од оцената на можните значителни влијанија врз животната средина од предложениот Урбанистички План.

РЕЗИМЕ/ КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ, И ВРСКАТА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење е план кој се изработува согласно Просторниот план на Република Северна Македонија и служи за негово спроведување и разработка, а се донесува за подрачја и градби од државно значење кои не се опфатени и не може да се уредуваат со урбанистичките планови од локално значење и се изработува согласно член 17 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 32/20, 111/23, 171/24, 224/24, 40/25, 101/25 и 127/25) и согласно член 47, став (3) точка 6, алинеа 5 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 7/25 , 143/25 и 241/25).

Планскиот опфат на **Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе** опфаќа дел од повеќе катастарски општини на територија на Општина Свети Николе и тоа КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија и зафаќа површина од **1354616 m² или 135,46 ha** (Прилог 2.).

Основна цел на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе е да се изврши планско, програмско и нормативно усогласување на опфатот. Основна цел на изработувањето на документацијата е формирање на градежни парцели за градби за производство на енергија над 10MW. Предмет на планирање се градби за производство на енергија, површински соларни и фотоволтаични електрани со поставување на фотонапонски панели кои се поставуваат на земјиште.

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да се базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштита на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работната средина. Изградбата на сончевата електрана ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Планскиот период за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе изнесува десет години, односно од 2025-2035 год.

3.2 Плански опфат

3.2.1 Плански опфат, граница и површина

Просторот во предметниот плански опфат треба да се планира врз основа на Услови за планирање на просторот изработени од Агенција за планирање на просторот со технички број Y22025 од јуни 2025г. и Решение за Услови за планирање на просторот издадено од Министерство за Животна средина и просторно планирање со број 15-2537/2 од 25.06.2025год.

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да се базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштита на животната средина.

Со изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе треба да се овозможи планско решение за изградба на сончева електрана со капацитет над 10 MW, да се дефинираат сите архитектонско-урбанистички параметри, нивната функционалност, диспозиција и капацитет, максимално користење на просторот од сите аспекти.

3.3 Намена на земјиштето

Класа на намени

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе се одредуваат основните наменски употреби на земјиштето и градбите.

Врз основа на насоките од одобрената Планска програма, а согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 7/25 , 143/25 и 241/25), урбанистичкиот план во границите на планскиот опфат ја предвидува следнава наменска употреба на земјиштето:

Е-Инфраструктура

Е1- Сообраќајна, линска и друга инфраструктура

Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични панели

Како компатибилни намени, покрај новопредвидената површина за градба, може да се издвојуваат и површини за градба со намена:

- Е1.1-Сообраќајни патни инфраструктури
- Е1.5-Инфраструктури на водоснабдувањето
- Е1.6-Канализациски инфраструктури

- E1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија и трансформаторски станици
- E1.14 - Градби за чување и складирање енергија
- B4.3 - Управни згради и администрации

За новоформираната градежна парцела може да се појави потреба од комплементарни намени, кои ја дополнуваат примарната намена на градежната парцела и градбите и служат за нивно дополнување и функционално комплементирање, а во сè во склад со одредбите на Член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 7/25 , 143/25 и 241/25).

3.4. Сегашна состојба на предметниот простор

Локацијата на проектот е во КО Ерџелија–вонград која се наоѓа во средишно-источниот дел на државата и северо-западно од земјоделското село Ерџелија-село во Општина Свети Николе, во областа Овче Поле. Локацијата е со координати 41°50'43''N и 22°01'17''E и се наоѓа на надморска височина од 286 m. Во непосредна близина на проектниот опфат се наоѓа селото Ерџелија.

Надворешната граница на проектниот опфат ги следи следните опишани граници:

- На **север** границата започнува во точка 1 сече делови од КП 897, КП 902, КП 903, се до точка 6 од каде да се движи кон североисток до точка 8, па потоа продолжува да се движи кон исток до точка 10, притоа сечејќи делови од КП 904/1 и КП 903;
- На **исток** границата започнувајќи во точка 10, започнува да се движи кон југоисток минувајќи низ КП 904/1, КП 903, КП 1989/1, КП 963 и КП 962 се до точка 20;
- На **југ** границата започнувајќи во точка 20, се движи кон запад во КП 962 до точка 21, па продолжува да се движи кон север сечејќи ја во западниот дел КП 963, се до точка 23, од каде се движи кон запад минувајќи низ КП 989/1, КП 958, КП 957 до точка 25, од каде започнува да се движи кон југ, минувајќи низ КП 957, КП 958, КП 1989/1, КП 1989/2, КП 904/2, КП 2215, се до точка 32;
- На **запад** границата започнувајќи во точка 32, се движи кон југозапад до точка 33 минувајќи низ КП 2215 и КП 2200, а оттука започнува да се движи кон северозапад притоа движејќи се во југоисточниот дел на КП 2200 се до точка 35, од каде коинцидира со југозападната граница на КП 904/2 до точка 43. Од точка 43 коинцидира со југозападната граница на КП 1963/2, се до точка 46, од каде се до точка 51, коинцидира со југозападната граница на КП 1963/1. Од точка 51 коинцидира со југоисточната граница на КП 906/2 до точка 55, од каде коинцидира со југоисточната и југозападната граница на КП 1991/1 се до точка 61, од каде започнува да се движи кон југозапад коинцидирајќи со југоисточната граница на КП 933, се до точка 65. Оттука започнува да се движи во правец кон северозапад, притоа минувајќи низ КП933 се до точка 73, од каде скршнува кон север се до точка 75 од каде се движи кон југозапад минувајќи низ КП 1991/1, КП 906/2 и КП 906/3 се до точка 80, од каде продолжува во правец кон северозапад низ КП 906/3, скршнувајќи од точка 82 во правец кон североисток каде продолжува низ КП 911, КП 1963/1 се до точка 1.

Внатрешната граница на проектниот опфат ги следи следните опишани граници:

- На **север** границата започнува во точка 94 движејќи со кон северозапад минувајќи притоа низ КП 911, КП 1963/3, КП 893, до точка 96 од каде започнува да се движи кон исток, минувајќи низ КП 902 се до точка 97;

- На **исток** границата коинцидира со северозападната страна на КП 903, минува низ КП 904/1, КП 1963/3, КП 906/2 до точка 98, од каде коинцидира со североисточната граница на КП 911 се до точка 101;

Планскиот опфат на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе во рамки на опишаните граници изнесува вкупно **1354616 m² или 135,46 ha**.

Периметарот на надворешна граница на проектниот опфат изнесува 6415.64 m'.

Периметарот на внатрешната граница на проектниот опфат изнесува 584,054 m'

Површината на планскиот опфат е незградено земјиште и многу мал процент на некатегоризирани земјени патишта. Со планот се формираат градежни парцели и се предвидува површина за градба со намена во согласност со Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 32/20, 111/23, 171/24, 224/24, 40/25, 101/25 и 127/25) и Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 7/25 , 143/25 и 241/25). Земјиштето во планскиот опфат по донесување на планот ќе добие статус на градежно земјиште согласно член 48, став 2 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22, 99/23, 7/25 , 143/25 и 241/25).

Во рамки на планскиот опфат е планирана 1 градежна парцела. До градежната парцела има планирано пристап од пристапен пат 1 и од пристапен пат 3.

Економски основи на просторниот развој

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.

Изводи од Просторен план се дадени во Прилог 3.

Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори во КО Ерџелија- вон град и КО Ерџелија, Општина Свети

Николе ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на планскиот опфат.

Користење и заштита на земјоделско земјиште

Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на *Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон* поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони. При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето. Планскиот опфат зафаќа земјиште од 1-та до 6-та бонитетна класа.

- Согласно одговорот на ЈП за пасишта архивски број: 03-42/2(Прилог 6.), ЈП за пасишта информира дека има регулирано право за користење на пасишта за блиско населено место со право на користење на сите пасишта во КО Ерџелија и КО Ерџелија вон град, без наведени КП. Потенцира дека во оваа КО има недостаток од пасишта, поголем број на добиок и тоа е голем проблем годините наназад. Укажува на последиците кои би настанале со користење на пасиштата за друга намена, и тоа како на нивно уништување и намалување на површините, нарушување на биодиверзитетот и еколошкиот потенцијал на самиот регион, намалување на добитокот и финансиско влијание на самото јавно претпријатие. Во контекст на горенаведеното, напоменува дека, согласно Законот за пасишта, приоритет на Јавното претпријатие за стопанисување со пасишта е да стопанисува со пасиштата во државна сопственост така што да се сочува нивната површина и да се зголеми нивната вредност, да се обезбеди најголем прираст на трева според природните услови, посебно имајќи ја во предвид приоритетната определба на Просторниот план за заштита на земјоделското земјиште и стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од 1-4 класа за неземјоделско користење и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Шуми и шумско земјиште

Со цел да се отпочне реверзибилен процес, на враќање на шумата во терените каде таа некогаш постоела, и да се остварат оптимални користи од земјиштето и биолошките капацитети во

шумарството, неопходно е: навремено изведување на одгледувачките и обновителните зафати со однапред одреден годишен изведбен план и програма; апсолутна предност да се дава на површините со изразена ерозија и терените во непосредните сливови на вештачките акумулации; пошумувањето на голините со автохтони видови на дрвја, особено околу изворите на вода предвидени за каптирање и да се врши пошумување на голините и земјоделските површини, покрај фреквентните патишта, заради заштита од зголемениот степен на загаденост.

Согласно допис бр. 40-6557/3 од 30.05.2025 година (Прилог 5.) од Секторот за регистрирање, управување, унапредување и продажба на земјоделско земјиште во државна сопственост, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство констатира дека:

За предметното земјиште во државна сопственост, според податоците на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство-подрачна единица Свети Николе, Допис бр.40-6557/3 од 30.05.2025 година, податоците во однос на тоа дали министерството има склучено договори за закуп, дадени се во следниот табеларен приказ:

Реден бр.	Катастарска општина	Катастарска парцела бр.	Договор за закуп
1	Ерџели а-вонград	1961/1	Нема
2	Ерџели а-вонград	1963/3	Нема
3	Ерџели а-вонград	1989/1	Нема
4	Ерџели а-вонград	1992/2	Нема
5	Ерџели а-вонград	897	Има
6	Ерџели а-вонград	903	Нема

7	Ерџели	а-вонград	904/1	Има
8	Ерџели	а-вонград	906/1	Нема
9	Ерџели	а-вонград	906/2	Има
10	Ерџели	а-вонград	906/3	Има
11	Ерџели	а-вонград	911	Има
12	Ерџели	а-вонград	931	Има
13	Ерџели	а-вонград	933	Има
14	Ерџели	а-вонград	937	Нема
15	Ерџели	а-вонград	938	Има
16	Ерџели	а-вонград	942/1	Има
17	Ерџели	а-вонград	957	нема
18	Ерџелија		1963/1	нема
19	Ерџелија		2200	Има
20	Ерџелија		2215	Нема
21	Ерџелија		2274	Има
22	Ерџелија		2319	Има
23	Ерџелија		2373	Нема
24	Ерџелија		904/2	Нема
25	Ерџелија		959	Нема
26	Ерџелија		961	Има
27	Ерџелија		963	има

Слика 4. Катастарски парцели под закуп

Предметното земјиште со катастарска култура некатегоризиран пат, согласно Законот за земјоделското земјиште не е во надлежност на министерството.

За предметното земјиште со катастарска култура шума, согласно Законот за шумите потребно е мислење до Секторот за шумарство и ловство (дадено во прилог).

За предметното земјиште со катастарска култура пасиште, добиено е мислење од Јавното претпријатие за стопанисување со пасишта, како орган надлежен за управување со пасиштата во државна сопственост.

- Согласно дописот од Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство - Сектор за шумарство и ловство со број 47-7426/2 од 29.05.2025, Секторот за шумарство и ловство го разгледал барањето и доставената пропратна техничка документација и констатира дека во планскиот опфат се вклучени катастарски парцели со опис на култура шума кои претставуваат ветрозаштитни појаси со кои стопанисува ЈП Национални шуми. Поради тоа се бара да достави мислење од ЈП Национални шуми за наведениот проект.

- Согласно дописот од ЈП Национални шуми арх.бр. 09-23/58 од 13.02.2026 (Прилог 7.), бидејќи во предметниот опфат има опфатено катастарски парцели со кататастарска култура шума во сопственост на Република Северна Македонија потребно е согласно Законот за шумите да се започне процедура за трајна пренамена на шума и шумско земјиште преку Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство - Сектор за шумарство.

Водостопанска инфраструктура

Бидејќи Источниот регион е сиромашен со вода, со Просторниот план на Република Македонија зацртана е изградба на регионален водостопански систем (РВС) „Треска“, со кој ќе се зафаќаат води од сливот на реката Треска и ќе се транспортират кон Источна Македонија, односно ќе се покриваат потребите во ВП „Скопје“, „Пчиња“, „Средна и Долна Брегалница“ и „Струмичко Радовишко“. Дефинирањето на трасата на овој РВС ќе биде предмет на идна проектна техничка и урбанистичко планска документација. Трасата на РВС Треска поминува низ планскиот опфат, при изработка на документацијата да се утврди местоположбата и соодветно на тоа да се преземат мерки за негова заштита и непречено функционирање.

Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката е нерамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. ВП „Средна и Долна Брегалница“, каде се предвидува изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани, спаѓа во подрачја кои се сиромашни со вода. Специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува од 11,81/s/к² кај мерното место „Берово“, додека на водомерните станици „Очи Пале“ изнесува 5,9 1/s/кш² и „Штип“ изнесува 4,1 1/s/к². Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

Согласно дописот од АД Водостопанство на РСМ - Скопје со број 11-893/3 од 07.04.2025 година (Прилог 8.), во предметниот плански опфат имаат свои инфраструктурни водови и градби на следниве катастарски парцели: КП 1991/1, КП 904/1, КП 906/2, КП 906/3, каде се наоѓа подземен систем (АСС), азбестно цементни цевки со пречник Ø300 на RC-5 dz, Ø400 на RC 6, Ø200, RC 5-gz, RC-6. На просторот над цевководот треба да има заштитен коридор поради одржување на цевководот согласно Законот за води треба да се запазат следниве членови: 167, 163, 122 и 131.

Согласно дописот од ЈКП „Комуналец“-Свети Николе со број 0306-18/34-2 од 19.03.2025 година, предметниот плански опфат нема водоводна и канализациона линија.

Енергетика и енергетска инфраструктура

Локацијата со намена за површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори во КО Ерџелија- вон град и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори во КО Ерџелија-вон град и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори во КО Ерџелија-вон град и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Сообраќајна инфраструктура

Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

- А3 (М-5) - (Крстосница Требениште - врска со А-2 - крстосница Подмоље - Охрид - Косел - Ресен - Битола - Прилеп - Велес - Штип-Кочани - Делчево - граница со Бугарија - граничен премин Рамна Нива), делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел- врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште;

- А4 - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија-ГП Ново Село);

Релевантен регионален патен правец за предметната локација влегува во групата на регионални патишта „РГ“ и е со ознака:

- Р1204 - (Куманово (врска со А2) Св.Николе-Овче Поле (врска со А3)-Кадрифаково- Штип-Софилари (врска со А4);

- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитува релевантната законска регулатива од областа на Сообраќајот, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Железничкиот сообраќај, да се почитува релевантната законска регулатива од областа на Железнички систем и сигурност, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

- Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на карго аеродром Штип. При изработка на планската документација од аспект на безбедноста на Воздушниот сообраќај да се почитува релевантната законска регулатива како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Заштита на природно наследство

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот со намена за површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори во КО Ерџелија- вон град и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработката на документацијата на предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Од страна на изработувачот на планскиот документ доставен и се барања за податоци и информации, известување за намера за спроведување на проект, како и формулар и одлука за спроведување на СОЖС. Согласно дописот од Секторот за природа при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, со број 11-1843/2 од 20.05.2025год., од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата и увидот на доставената документација. Известува за следното: Констатирано е дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не се наоѓа во границите на формално прогласени заштитени подрачја. Сепак, предметната локација се наоѓа во рамки на Емералд подрачјето Овче Поле, кое е дел од Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување (Areas of Special Conservation Interest-ASCIs). Оваа мрежа е воспоставена согласно обврските преземени од Бернската конвенција за заштита на дивата флора, фауна и природните живеалишта во Европа, која е ратификувана од страна на Република Северна Македонија. Имајќи предвид дека Емералд подрачјата не се идентични со заштитените подрачја според домашната законска регулатива, нивниот статус не подразбира целосна забрана на активности, но сепак налага почитување на принципите на заштита на природата. Во таа насока, за секоја планирана активност во вакви зони се бара процена на влијанието врз животната средина, односно спроведување на постапка за оценка на влијанието, со цел утврдување на евентуалните ризици врз биолошката разновидност и природните живеалишта.

Со цел почитување на законска регулатива, во Прилог 9. -14 дадена е кореспонденцијата на изработувачот на планскиот документи сп МЖСПП, Управа за животна средина и сектор природа и тоа :

- Одговор на барање на податоци од планер бр. 11-1843/2 од 26.05.2025
- Известување по доставено известување за намера бр.11-3046/5 од 17.07.2025

- Изработка на експертски извештај за оценување на состојба на живироалишта и коентивни зони во Ерџелија (SCI Ovce Pole)
- Одговор на известување за намери бр. 11-4386/3 и 11-4386/4 од 12.09 и 15.09.2025
- Одговор за експертскиот извештај бр.11-4386/7 од 06.10.2025
- Известување во ПИМ постапка од Управа за животна средина бр.11-5352/2од 22.12.2025 год.

Заштита на недвижно културно наследство

Согласно податоците од Експертскиот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија на подрачјето на катастарската општина Ерџелија има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети. При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.

Доколку при изведување 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 постоечката законска регулатива, Законот за заштита културното наследство и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

Согласно дописот од Управата за заштита на културно наследство 17-1206/2 од 02.04.2025 година, на подрачјето на планскиот опфат се наоѓа поголема концентрација на археолошки локалитети и се пронајдени елементи на археолошко наследство-добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство. Поради тоа се упатува да се контактира НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Штип, како надлежна установа за заштита на културното наследство да извршат увид во границите на предметниот план и да се произнесат со стручно мислење за потребата од мерки на заштита.

Согласно дописот од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Штип, со број 08-146/4 од 14.05.2025 година, стручниот на тим врз основа на доставената документација на ден 06.05.2025 година, има извршено увид на предметната локација КО Ерџелија, Општина Свети Николе и го даде следното мислење:

Со теренскиот увид се констатира дека на просторот од предметниот урбанистички план, односно плански опфат не постои евидентирано културно наследство.

Напомена дека доколку за време на изведувањето на градежните и земјени работи на предметниот плански опфат, биде откриено движно или недвижно културно наследство, соогласно со член 65 од Законот за заштита на културното наследство иведувачот е должен веднаш да ги сопре работните

активности и за настанатата ситуација да ја извести надлежната институција односно НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј Штип.

3.5. Усогласеност со Просторниот план и соседни урбанистички планови

Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план. Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при поставување на планските концепции и решенија во сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

Во рамките на анализираниот простор за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, не постои важечка урбанистичко планска документација, ниту важечки урбанистички проекти.

Посебно внимание се посветува на усогласување на просторните планови со цел да се минимизираат конфликтите и да се овозможи хармоничен развој на регионот.

Од анализата на постојната документација и просторните можности на локалитетот произлегуваат можности за реализација на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе.

Просторот во предметниот плански опфат се планира врз основа на Услови за планирање на просторот изработени од Агенција за планирање на просторот со технички број Y22025 од јуни 2025г. и Решение за Услови за планирање на просторот издадено од Министерство за Животна средина со број 15-2537/2 од 25.06.2025год.

При изработка на документацијата за предметниот простор, треба да се имаат во предвид Заклучните согледувања од секторските области дефинирани со Просторниот план.

Основа за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, треба да бидат:

- Услови за планирање на просторот од Агенцијата за планирање на просторот со технички број Y22025 од јуни 2025 година, за кои од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање издадено е Решение за Услови за планирање на просторот со арх.бр. 15-2537/2 од 25.06.2025 година.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за



планирањето во соодветниот плански документ, обработени во Просторниот план на Република Северна Македонија, а во согласност со истиот.

Површината на планскиот опфат за изработка на **Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе** изнесува **135,46** ha.

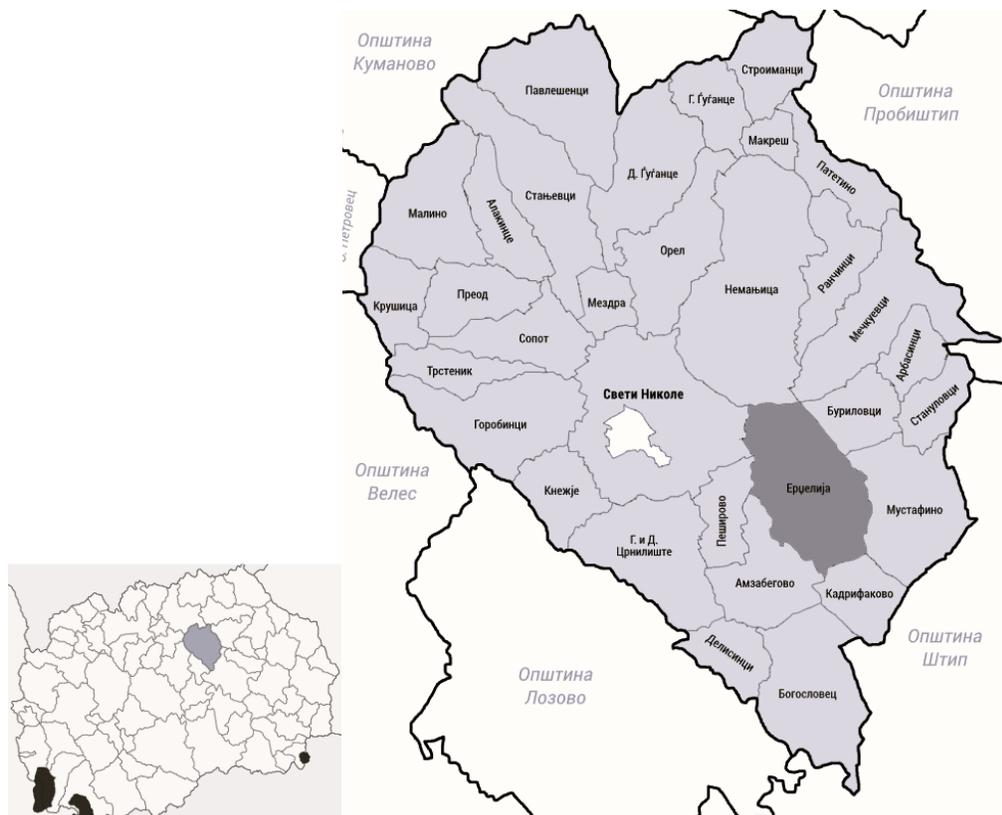
4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОСТОРОТ И СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

4.1 Карактеристики на просторот

Планскиот опфат, кој е предмет на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе се наоѓа на надморска висина од 200 - 400 метри.

4.1.1 Местоположба на проектната локација

Проектната локација за фотоволтаичната централа (ФЕЦ) се наоѓа во централниот дел на Република Северна Македонија, во општина Свети Николе. Општина Свети Николе припаѓа на Вардарскиот плански регион, кој е централен регион на државата со површина од 4.042 km² или 16% од територијата на Република Северна Македонија. Општината се граничи со неколку општини: Пробиштип, Кратово, во потесен дел со Куманово и Петровец, како и со Велес, Лозово, Штип и Карбинци. Површината на општина Свети Николе изнесува 480 km² и претставува една од поголемите општини во Република Северна Македонија. Поради тоа, густината на населението не е висока, односно изнесува 38,5 жители на 1 km².



Слика 5. Местоположба на општина Свети Николе

Свети Николе се протега долж регионалниот пат Куманово-Штип, од северната кон источната страна на градот, а остатокот од поврзувањето се врши преку локалниот пат Свети Николе-Овче Поле, кој се поврзува со регионалниот пат Штип-Велес. Овчеполската котлина е специфична по својата формација и морфолошка структура, нејзината површина не е целосно рамна и надморската височина се движи од 200 до 400 метри. Локацијата на општината е на географска ширина од 41°52' и географска должина 21°55' и е под влијание на континентални и средоземни климатски влијанија, со просечна годишна температура е 13,6°.

Урбанистичко и просторно планирање

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е плански документ кој се изработува во согласност со Просторниот план на Република Северна Македонија и претставува инструмент за негова имплементација и детална разработка. Овој тип на план се донесува за подрачја и градби од државно значење кои не се опфатени, односно не можат да се уредуваат со урбанистички планови од локално значење. Станува збор за подрачја, градби, инфраструктури и супраструктури од меѓународно, републичко, регионално и меѓуопштинско значење, со стратешка важност за државата, согласно член 17 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“ бр. 32/2020) и член 47 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“ бр. 225/20, 219/21, 104/22, 99/23 и 7/25).

Планскиот опфат се наоѓа на територијата на Општина Свети Николе и ги опфаќа катастарските општини Ерџелија и Ерџелија-вон град. Подрачјето, согласно Просторниот план на Република Северна Македонија и важечката планска документација од повисоко ниво, е дефинирано како простор погоден за развој на енергетска инфраструктура од државно значење, вклучително и капацитети за производство на електрична енергија од обновливи извори.

Со изработката на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење се овозможува планско и контролирано уредување на просторот, дефинирање на намената на земјиштето, условите за градба, трасите на придружната инфраструктура и мерките за заштита на животната средина. Планот претставува основа за понатамошна изработка на проектна документација и за реализација на поединечни проекти, при што се обезбедува усогласеност со националните стратегии за енергетика, одржлив развој и заштита на животната средина.

Подрачјето на Ерџелија, како претежно рурален и земјоделски простор со релативно мала урбанизација и ограничени конфликти со станбени намени, овозможува рационално и функционално планирање на енергетски капацитети, без значително нарушување на постојните просторни и социо-економски функции. Примената на плански решенија од државно значење овозможува интегрирање на планираните содржини во поширокиот просторен систем, со почитување на принципите на одржливо користење на земјиштето и заштита на животната средина.

4.2 Социјално-економски карактеристики

Просторен опфат на планот се совпаѓа со територијата утврдена со административните граници на општина Свети Николе согласно актуелната административно-територијална организација на Република Северна Македонија.

4.2.1 Основни карактеристики на населението

Според Попис на населението, домаќинствата и становите во Македонија во 2021 година, вкупната популација во Општина Свети Николе изнесува 15320, во градот живеат 11728 жители и во руралните средини 3592 жители. Според пописот од 2021 година вкупното население во општина Свети Николе од 15320 жители е населено во 33 населени места. Следниве податоци ги отсликуваат демографските карактеристики за Општина Свети Николе, добиени од Пописот 2021 година.

Населени места во Свети Николе се: Ерџелија, Алакинци, Амзабегово, Арбасанци, Богословец, Буриловци, Горно Ѓуѓанци, Долно Ѓуѓанци, Горобинци, Делисинци, Кадрифаково, Кнежје, Крушица, Малино, Мустафино, Немањици, Орел, Павлешенци, Патетино, Пеширово, Преод, Ранченци, Сопот, Стануловци, Стањевци, Строиманци, Трстеник, Горно Црнилиште, Долно Црнилиште.

Селото Ерџелија, кое се наоѓа во општина Свети Николе, бележи постепен пад на бројот на жители во последните две децении. Според пописот од 2002 година, Ерџелија имала 1 012 жители, додека според пописот од 2021 година населението се намалило на 852 жители. Овој пад укажува на тенденција на демографско опаѓање, што е слично на општите трендови на намалување на населението во помалите населени места и во градот Свети Николе. Намалувањето на бројот на жители може да се припише на урбанизација, миграција кон поголеми градови и намалување на natalitetot во селото.

4.2.2 Стопански развој

Во општина Свети Николе во 2021 година имало вкупно 742 активни деловни субјекти, од кои 570 биле микро, 165 мали и 7 средни претпријатија. Бројот на активни деловни субјекти од 2017 до 2021 година, е во пад единствено кај микро и малите претпријатијата, додека кај средните претпријатија нема девијација, што може да се види од следната табела.

Табела 1. Активни деловни субјекти по големина, по општини, по години

Свети Николе	2017	2018	2019	2020	2021
вкупно	789	788	773	745	742
микро	623	625	611	576	570
мали	159	156	155	162	165
Средни	7	7	7	7	7
Големи	0	0	0	0	-

Табела 2. Активни деловни субјекти (извор ДЗС)

Свети Николе	2018	2019	2020	2021	Промена 2021-2017
Вкупно	788	773	745	742	-46
А. Земјоделство, шумарство и рибарство	319	297	283	273	-46
Б. Рударство и вадење на камен	2	2	1	1	-1
В. Преработувачка индустрија	64	70	65	66	2
Г. Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	/	1	1	/	0
Д. Снабдување со вода; отстранување на отпадни води, управување со отпад; санација на околината	2	2	2	3	1
Ѓ. Градежништво	33	34	32	34	1
Е. Трговија на големо и трговија на мало; поправка на моторни возила и мотоцикли	168	162	162	168	0
Ж. Транспорт и складирање	34	38	33	34	0
З. Објекти за сместување и сервисни дејности со храна	26	26	28	26	0
С. Информации и комуникации	5	4	4	4	-1
И. Финансиски дејности и дејности на осигурување	/	/	/	/	/
Ј. Дејности во врска со недвижен имот	1	1	/	1	0
К. Стручни, научни и технички дејности	50	49	48	51	1
Л. Административни и помошни услужни дејности	6	8	9	9	3
Љ. Јавна управа и одбрана; задолжително социјално осигурување	3	3	3	3	0
М. Образование	14	13	12	11	-3
Н. Дејности на здравствена и социјална заштита	23	21	21	22	-1
Њ. Уметност, забава и рекреација	6	9	7	8	2
О. Други услужни дејности	32	33	34	31	-1
П. Дејности на домаќинствата како работодавачи	/	/	/	/	/
Р. Дејности на екстратериторијални организации и тела	/	/	/	/	/

Според табелата, најголемиот број на деловни субјекти на територијата на општина Свети Николе се од областа на Земјоделство, шумарство и рибарство, со оглед на тоа што општина Свети Николе се наоѓа на територија на една до најголемите житарици во државата, Овче Поле, е сосема очекувано. Бројот на овие деловни субјекти варира премногу во изминатите 4 години, се намалил за 46 претпријатија. Всушност, бројот на деловни субјекти во сите области и скоро да не се менува, варира за ± 2 претпријатија, единствено има благо зголемување во секторите Административни и помошни услужни дејности и Преработувачка индустрија и Градежништво.

Земјоделство

Овчеполието е познат земјоделско-сточарски регион. Луѓето од овој крај се занимаваат со земјоделство, бидејќи регионот изобилува со почва од повеќе класи, со посебна внатрешна вредност-бонитет, голем број на сончеви денови и систем за наводнување. Со тоа се исполнети условите за одгледување на житни, индустриски и градинарски култури. Економското значење на земјоделството може да се види од неговото 38,8% учество во структурата на општествениот производ во општината, што претставува стратешки фактор за развој на целокупниот економски живот. Од вкупната обработлива површина, со детална затворена каналска мрежа од главниот доведен (отворен) канал од хидросистем Брегалница во општина Свети Николе се опфатени околу 6.000 ха. Од обработливата површина околу 11.000 ха користат земјоделските претпријатија, а

преостанатата е во сопственост на индивидуалните земјоделски производители. Според податоците од Пописот на земјоделство од 2007 година, на територијата на општина Свети Николе се евидентирани 3.558 индивидуални земјоделски стопанства, 617 домаќинства со шума и 1 домаќинство со рибник. Општина Свети Николе располага со природно поволни услови за развој на сточарството. Поаѓајќи од фактот дека општината располага со 18.444 ха природни пасисшта и 11.187 ха обработлива површина, на располагање е можноста за интензивно сточарење.

Сообраќајна поврзаност

Покрај општина Свети Николе поминува новиот автопат А4-автопатот Гоце Делчев: Миладиновци-Свети Николе-Штип, поминуваат два регионални патишта: Р1 и Р2, како и патните правци: АЗм, кој се протега од Велес кон Штип и е на оддалеченост од градот Свети Николе 9,5 km низ Овчеполската рамнина, како и патниот правец Р1204 кој се протега од Куманово кон Штип, кој поминува низ град Свети Николе (таб.11).

Регионалниот пат Р1:

- Р1204 Куманово-Свети Николе-Овче Поле-Кадрифаково-Штип

Регионалниот пат Р2:

- Р2236 Свети Николе-Мечкуевци-Пуздерци-Неокази

- Р2135 Свети Николе-Горобинци-Преод-Малино-Горно Коњаре

На овие два патни правци се поврзани повеќе локални патни правци:

- село Ерџелија-А4;

- село Кадрифаково-А4 и АЗм;

- град Свети Николе-А4 и АЗм;

село Црнилиште-Р1204 и АЗм;

- село Сарамзалино-АЗм;

- село Делисинци-АЗм;

- село Богословец-АЗм;

- село Немањици-А4 и Р2236;

- село Пеширово-Р1204;

- село Орел-Р1204;

- село Ѓуѓанци-Р1204;

- село Мездра-Р1204;

- село Стањевци-Р1204;

- село Павлешенци-Р1204;

- село Крушица-Р2135;

- село Сопот-Р2135;

- село Гороници-Р2135;

- село Преод - Р2135;

- село Малино - Р2135.

4.3 Природни карактеристики

4.3.1 Геолошки, геоморфолошки, педолошки и сеизмички карактеристики

Геолошки и геоморфолошки карактеристики

Овој простор е генерално отворена рамнина. Во областа може да се издвојат неколку релјефни форми: рамно дно во централниот дел на долината, низа конусни ридови со брановидни релјефни форми на мали плочи и падини кои формираат мали сливови и мезо вдлабнатини.

Овчеполската котлина специфична по своето настанување и морфолошка структура. Просечната надморска висина е од 200 до 400 м.н.в., а највисоко место е Ѓуриште на 856 м.н.в.. Исто така, тука се и возвишенијата: Градишки рид над с. Павлешенци- 789 м.н.в., Богословец- 756 м.н.в., Манговица 741 м.н.в., Голем Осој- 734 м.н.в., Било над с. Стањевци- 684 м.н.в. и др. Земјиштето на кое е расположен градот Свети Николе релјефно претставува брановидно рамниште (надморска висина помеѓу 275 и 300 метри) на десната страна на Светиниколска Река. Делот кој се наоѓа на левиот дел на Горубинска река е со пострмен нагиб. Релјефната физиономија на територијата која ја зафаќа градот и неговото непосредно опкружување претставува рамничарско-ридски простор со нагиб на терен од 3-16%. Иако е мала област, геологијата е многу хетерогена.

Геолошката основа ја чини стара раздробна маса од палеозојски шкрилци, претставени со дебели пластови на варовници, сиви глини и разно обоени пешчари. Според геолошката карта во северниот и северозападниот дел на Овче Поле доминираат варовници и спрудни варовници, во југоисточниот дел има фаџија на песоци и чакали, а по долината на Светиниколска река и рамничарскиот дел на Овче Поле делувиум и полувиум. Терените кои главно се изградени од вулкански седименти и алувијално-делувијални седименти се сметаат за претежно условно стабилни терени; овие терени и покрај можните нестабилни својства најчесто спаѓаат во стабилни терени употребливи за градба, со претходни детални инженерско-геолошки студии. Овој терен претежно е изграден од неогени, а делумно и од палеогени карпи. Најзастапени се андеозитските типови на карпи, и тоа: авгит-хорнбленд-биотит андеозити, хорнбленд-авгит-биотит андеозити, андеозитски туфови и андеозитски бречи што лежат врз туфовите. Во рамки на вулканските карпи се присутни и варовнички карпи кои се наоѓаат помеѓу андеозитските бречи и игнимбрите со андеозитски состав. Исто така, се среќаваат и флишни седименти, односно горната зона на флишот претставена преку: глини, песочници, мерли и варовници.

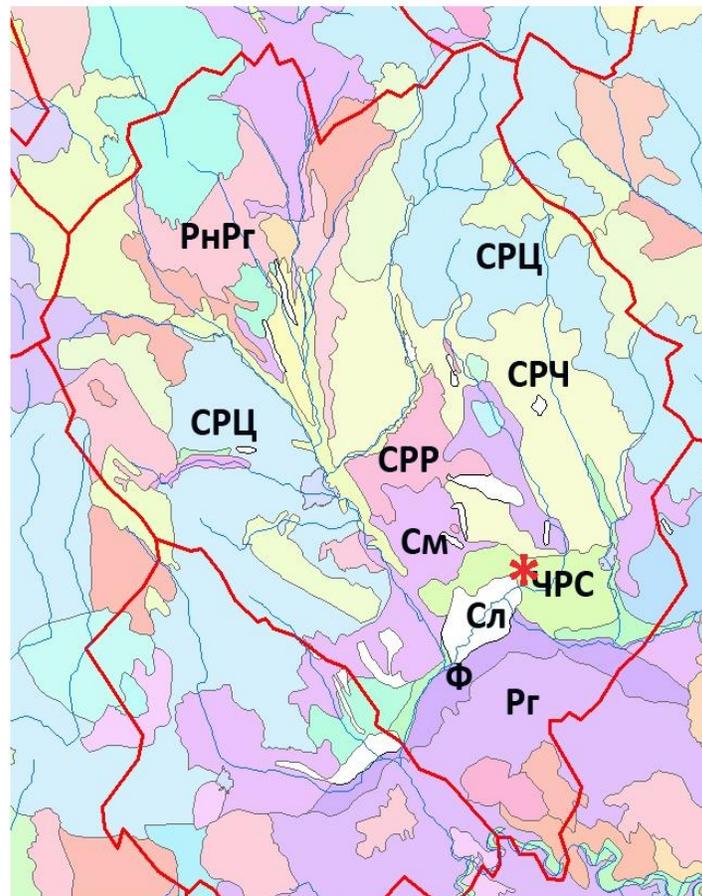
На конкретната локација на ФЕЦ геолошката подлога се квартерни наслаги-супесоци, суглини и чакали. Северно од ФЕЦ се наоѓат флишни наслаги, т.е. според Геолошката карта тоа е горна зона на флиш- глинци и песочници, како и лапорцим варовници и глинци.

Педолошки карактеристики

Почвената покривка во рамки на општината Свети Николе е мошне хетерогена, со често застапени измени на почвени типови за релативно мали растојанија. Општа карактеристика е тоа што сите почви во делот се формираат врз седименти со различна старост. Најзастапена е

турбидидна моласа (песочници, глинци, лапорци) во северниот и средниот дел од општината, а пак во јужниот дел доминираат делувиум-пролувиум како и лапоровити глини, песоци и чакали, а во најјужниот дел песоци, додека во источниот дел се среќава и вулканска бреча од андензитски состав. Според педолошките карактеристики утврдени се различни почвени типови и почвени комплекси во рамки на општина Свети Николе. Почвениот состав е многу хетероген и се среќаваат следните почвени типови кои се чисти или се во комплекси: Циметни почви + регосоли (ЦРг) 4635.78 ha, смолница (См) , ранкер (Рк) смолници и рендзина (СмРг) , регосоли (Рг), рендзини(Рн), чернозем + рендзина + смолница (ЧРС) - 8243.2 ha, смолница + регосол + литосл (СРЛ) - 6294.89 ha, флувијатилни почви (Ф) - 1.408.6 ha, мочурливо глејна почва (МГ), солени почви - солонец, солончак (СЛ). На конкретната локација на ППЕ (обележено на слика 6) се јавува почвен комплекс од чернозем + рендзина + смолница (ЧРС), а во непосредна близина источно во мали фрагменти се јавуваат и солени почви (СЛ).

ПЕДОЛОШКА КАРТА



Слика 6. Почвена карта (Извор: ЛЕАП на Општина Свети Николе)

Деградација на почвата

“Здрава почва“ е почвата во добра хемиска, биолошка и физичка состојба, способна континуирано да ги обезбедува следниве екосистемски услуги:

- обезбедување храна и производство на биомаса, вклучително и земјоделството и шумарството;
- ја апсорбира, складира и филтрира водата и ги трансформира хранливите материи и супстанции, со што ги штити подземните водни тела;
- обезбедува основа за живот и биодиверзитет, вклучувајќи живеалишта, видови и гени;
- делува како јаглороден резервоар;
- обезбеди физичка платформа и културни услуги за луѓето и нивните активности;
- делува како извор на суровини;
- сочинува архива на геолошко, геоморфолошко и археолошко наследство.

Нарушување на било која од наведените функции на почвата претставува деградација.

Во Овчеполскиот регион може да се регистрираат различни видови на деградација. Повеќе од нив се резултат на состојбата на животната средина, но човечките активности придонесуваат за зголемување или намалување на деградацијата на земјиштето. Доминантни типови на деградација на почвата во котлината се: ерозија, засолување и алкализација и преоптоварување на почвите со хранливи материи, опасни материи и цврст отпад.

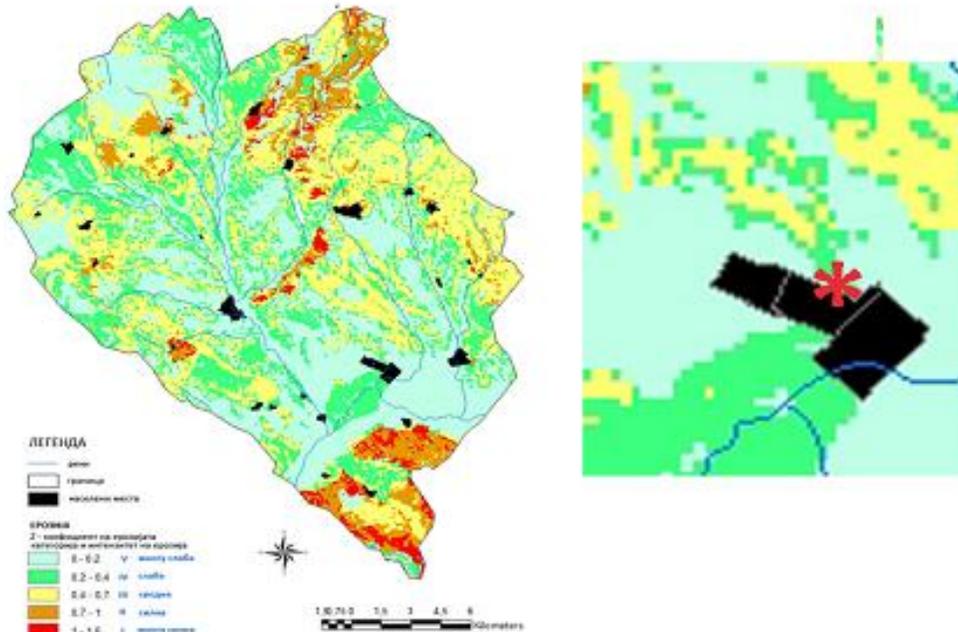
Процесите на ерозија се значајни на падините на пасиштата, обработливото земјиште, шумското земјиште или голината. Лошата вегетациска покривка е една од причините за појава на различни видови ерозија. Голем дел од ридовите во регионот во минатото биле покриени со шума. За време на Отоманската империја, поголем дел од регионот бил пресечен. Ги зголеми процесите на ерозија и сега има многу голо земјиште во регионот (забелешка: голем дел од голината е доделена како пасиште во катастарските податоци). Хидролошката рамнотежа на реките е означена како високо нарушена. Временските врнежи со висок интензитет предизвикуваат пороен режим на потоците. Во поголемиот дел од годината речиси сите потоци се суви (без вода). Несоодветното користење на земјиштето преку процесот на наводнување доведува до засолување и алкализација на почвите, што на крајот резултира со намалена плодност на почвата, пониска продуктивност на земјоделските култури и намалени приходи. Интензивното земјоделско производство со примена на големи количини на минерални ѓубрива и ѓубриво, нерешениот третман на комуналните и индустриските отпадни води како и цврстиот отпад дава можност за сегашна и идна контаминација на почвите во Овчеполската рамнина со хранливи материи и опасни материи.

Ерозија на почвата

Според ЕПМ методологијата има 5 категории на ерозијата при што I, II, III категорија (многу силна, силна и средна ерозија) каде годишната продукцијата на седимент се движи повеќе од 1000 па и до 20000 m³/km² се означени како неприфатливи.

Само во сливот на акумулацијата Мавровица (сл.7) годишниот принос на наос изнесува 32000 m³ или 736.6 m³/km².

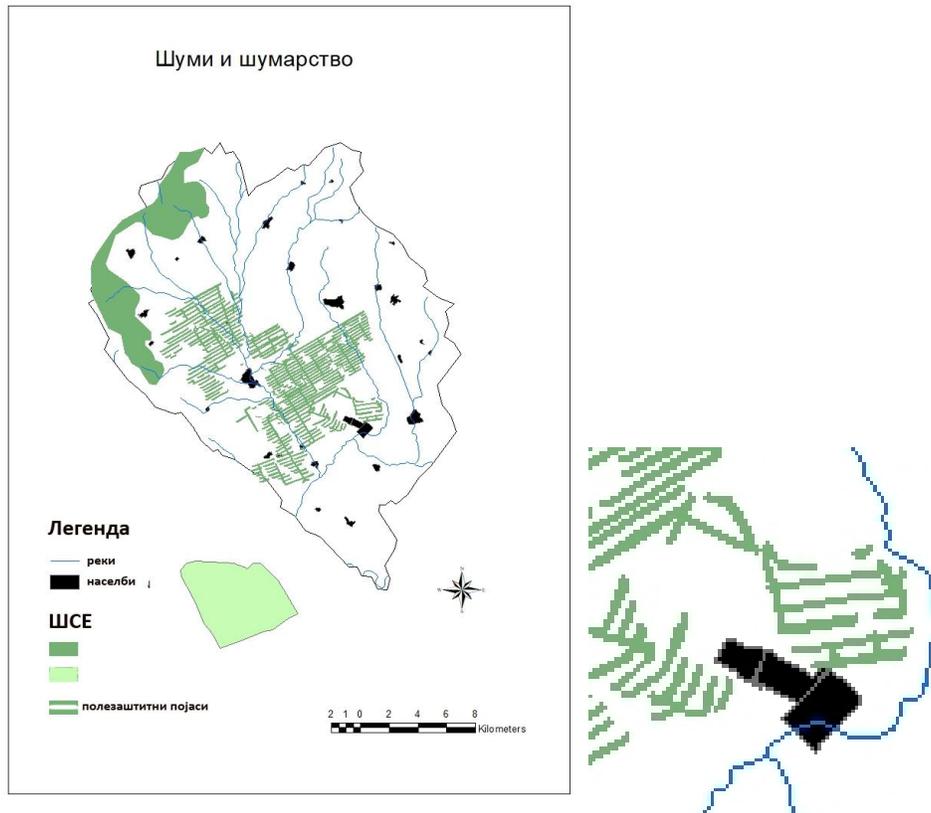
Карта на интензитет на ерозијата



Слика 7. Карта на интензитет на ерозијата според ЕПМ (извор: ЛЕАП на Општина Свети Николе)

Процеси од I и II категорија се распространети на повеќе локалитети во општина Свети Николе. Тие се забележуваат во најјужниот дел од општината, јужно од Делисинци и Кадрифаково кон Богословец и Јамуларци; во сливот на реката Мавровица, низводно и возводно од акумулацијата, во атарите на селата Орел, Долно и Горно Ѓуѓанце, Стројманци и Макреш; во горниот дел до сливот на поројот Ѓерен кај Стањевци, како и во сливот на реката Периш во атарот на Алакинци; и во сливот на Кнежевска река кај село Кнежје, како и на помали површини во сливот на Борилувска река. Карактеристична појава се јаругите, кои се присутни насекаде, меѓу кои на десниот брег на Кнежевска река кај село Кнежје, на Сиври Тепе североисточно од Свети Николе, како и кај селата Орел, Долно Ѓуѓанце, Стањевци и Арбасинци.

Теренот на конкретната локација на ФЕЦ е скоро рамен што значи дека водната ерозија е слаба до многу слаба. Губитоците на почва се од 0,5- 2 t/ha годишно што се смета за многу низок и прифатлив интензитет на ерозијата. Заради заштита од ветровата ерозија но и за формирање на подобри микроклиматски услови на земјоделските површини во околината на ФЕЦ како и во поголем дел од Овче Поле има подигнато ветрозаштитни појаси. Само мал дел од опфатот е со дрва (остатоци од полезаштитни појаси), сепак потребно е да се следат препораките од ЈП НШ.



Слика 8. Полезаштини појаси во општина Свети Николе

Сеизмолошки карактеристики

Република Северна Македонија, врз основа на активни раседи, е поделена на неколку сеизмички региони. Локалитетот Ерџелија е позициониран помеѓу регионот 1 (Кустендил-Крива Паланка-Куманово-Скопје-Гостивар-Маврово-Дебар-Елбасан-Валона) и регион 2 (Кресна-Пехчево-Виница-Штип-Градско сеизмотектонска зона). С. Македонија моментално е во процес на адаптација на Еврокодот. За да може да се користи Еврокод 8, како дел од националниот анекс, развиена е мапа на сеизмичко зонирање за период на поврат од 475 години (или 50 години со 10% веројатност за надминување). Таа ја дели Македонија на пет еднакво распоредени сеизмички зони (Z1 до Z5), кои се движат од $a_g=0,1\text{ g}$ (зона Z1) до $a_g=0,30\text{ g}$ (зона Z5), $g=9,81\text{ m/s}^2$ за типот на земја А ($V_s \geq 800\text{ m/s}$). Позицијата за фотоволтаичен парк се наоѓа во зоната Z2, со $a_g=0,15\text{ g}$.

4.3.2 Хидрометеоролошки и климатски карактеристики

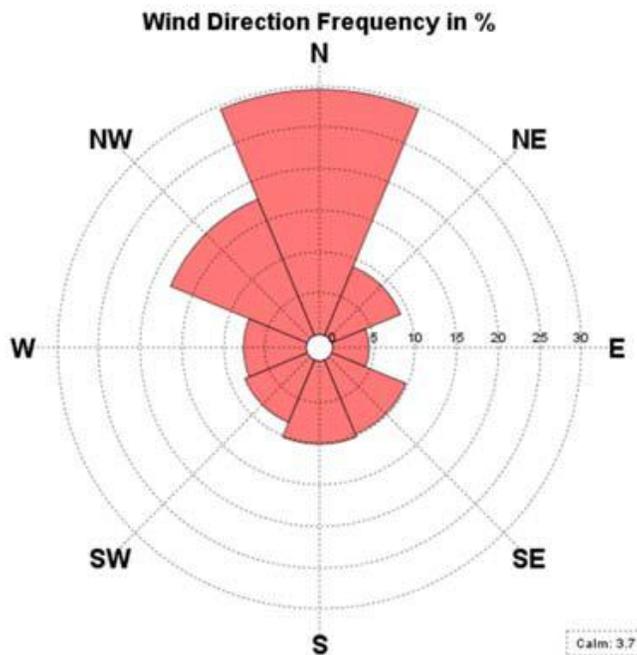
Овчеполската котлина со својата конфигурација и географска поставеност, заедно со Скопската котлина, претставува краен залив до каде се чувствуваат топлиите воздушни струења од Егејското море по долината на Вардар и претставуваат посебен термички реон во кој изразито се манифестира котлинскиот карактер врз температурниот режим. Според наведеното, овие котлини

се наоѓаат под незначително медитеранско климатско влијание и под модифицирано континентално климатско влијание и даваат специфична локална клима, строго условена од котлинската топографија. Карактеристични се големи годишни колебања на апсолутно екстремните температури и колебања на средните месечни температури. Загреаноста на почвата во летните месеци условува високи температури на воздухот. Високата вредност на топлотниот режим се манифестира и со голема зачестеност на летни и тропски денови со средно годишно 117 летни и 53 тропски дена. Кај распоредот на врнежите владее значителна нерамномерност, особено во лето.

➤ Ветер

Регионот се карактеризира со ветрови. Просечната годишна брзина изнесува 5,7 m/sec, а максималната брзина достигнува до 27,0 m/sec. Се јавува доста изедначено преку целата година, но со поголема зачестеност е во јули и август. Просечната брзина изнесува од 4,6 m/sec во август до 8,8 m/sec во март. Југоисточниот ветер е втор по зачестеност во ова подрачје со просечна годишна брзина 6,2 m/sec и максимална брзина до 27,0 m/sec. Се јавува преку целата година, но со максимална зачестеност е во март и април. Во текот на годината просечната месечна брзина се движи од 3,3 m/sec до 7,7 m/sec.

Ветровите од другите правци се јавуваат со значително помала зачестеност. Западниот ветер е со просечна годишна брзина од 3,3 m/sec и максимална годишна брзина од 23,0 m/sec. Југозападниот ветер е со просечна годишна брзина 2,9 m/sec и максимална годишна брзина од 19,0 m/sec. Јужниот ветер е со просечна годишна брзина од 3,7 m/sec и максимална годишна брзина до 27,0 m/sec. Североисточниот ветер е со просечна годишна брзина од 2,4 m/sec и максимална годишна брзина до 16,0 m/sec. Источниот ветер е со просечна годишна брзина од 4,1 m/sec, и максимална брзина до 19 m/sec.



Слика 9. Роза на ветер во Ерџелија

➤ **Осончување**

Село Ерџелија се наоѓа приближно на координати 41.836°N, 22.031°E и на надморска височина околу 255–260 m. Според податоците и картите од Global Solar Atlas (производ на World Bank / Solargis), оваа област припаѓа во средно-високиот појас на соларна радијација за Северна Македонија. Долгорочната годишна средна вредност на Global Horizontal Irradiation (GHI) за регионот околу Свети Николе/Ерџелија е приближно во опсег ~1 500-1 760 kWh/m²/год (што одговара на околу 4,1-4,8 kWh/m²/ден). Овие вредности зависат од точното место, сенчењето и локалната орографија. Според Global solar atlas следните информации се релевантни:



Слика 10. Извадок од Global Solar Atlas за локацијата

- Директно нормално зрачење ДНИ 1564.6 kWh/m²
- Глобално хоризонтално зрачење GHI 1554.3 kWh/m²
- Дифузно хоризонтално зрачење ДИФ 629,9 kWh/m²
- Оптимално навалување на PV модулите ОПТА 35/180 °

Практична импликација за фотоволтаични инсталации: според примери од фотоволтаични паркови во околината на Св. Николе (проектни податоци), годишната специфична продукција се движи околу ~1 360-1 420 kWh/год по 1 kWp инсталирана моќност — т.е. за секој kWp панели може да се очекува приближно 1,3–1,4 MWh/год.

4.3.3 Хидролошки карактеристики

5.5.1 Површински води

Во хидролошки поглед, Овчеполските води припаѓаат на сливот на р. Брегалница. Најголем воден тек претставува Светиниколска река (Азмак). Таа се состои од три крака: Мавровица, Караташ (Црн камен) и Периш. Извориштето на Мавровица се наоѓа во близина на с. Макреш на надморска височина од 727 m. Караташ се формира во близина на с. Павлешенци на надморска височина од 389 m. Периш извира во атарите на с. Малино и с. Алакинци на надморска висина на 380 m. Овие три реки се соединуваат на средишниот дел на котлината кај Свети Николе и од таму течат во меридијански правец како Светиниколска река. Светиниколска река во Овчеполската котлина прима неколку притоки. Од левата страна Буриловска река со Немашница, од десната страна Горобинска река (Поток), Кнежевска река и Ѓузумелска река. Сите имаат карактер на буици.

Овчеполските реки во летните месеци јули и август поради големото испарување и намалувањето на атмосферскиот талог наполно пресушуваат. Во котлината нема природно езеро. На реката Мавровица во местото Алин Дол изградена е акумулација со површина од 7 km² со зафатнина од 2.700.000 m³. Акумулацијата се користи за наводнување на Свети Николе. Во Овчеполската котлина, честа е појавата на слаби извори. Нив ги има во многу села и во нивните атари. Овие извори се хранат со вода од мали издани формираны во површинските слоеви. Нивните водени жици се слаби. Споменатите извори ги има само во зоните на бреговито земјиште и на котлинскиот оквир составен од цврсти карпи. Во групата на појаки извори спаѓаат неколкуте ретки извори на допирот на различните геолошки творби. Такви извори во областа се: Глава и Староселски извор во атарот на с. Богословец, потоа изворот Три чешми во с. Трстеник, изворот Домузбунар во атарот на с. Горно Црнилиште. Еден таков извор избива и во Свети Николе, северно од градот (покрај Горобинска Река).

Истражувања на минерални и термоминерални води во Овчеполието до сега не се извршени. Постојат индикации дека минерални води има во атарот на с. Богословец во близина на р. Брегалница, потоа во атарот на с. Строиманци во месноста Киселица како и во атарот на с. Мечкуевци во месноста Смрдливец. Растојанието од предидените проектни улици до Светиниколска река изнесува 10 m.

Проектната локација се наоѓа на 1,5 километри југоисточно од реката Немањица.

Според експертскиот извештај за Натура 2000, изработен во септември 2025, на неколку локации, евидентирано е црпење вода и длабоки ископувања, што претставува закана за хидролошките услови. Дополнително, околните обработливи полиња се наоѓаат над вдлабнатините што се граничат со овие живеалишта, кои се загрозени од истекување, ерозија на почвата и хемиски влезови.

5.5.2 Подземни води

Подземните води се присутни само во алувијалните седименти, а насоката на нивниот природен тек го следи движењето на површинските води и речниот тек. Нивото на подземните води варира во текот на годината, во зависност од дождовниот или сушниот период. Подземните води се користат за водоснабдување на градот од бунарите кои се лоцирани во рамничарскиот дел источно од градот, како и од каптажите и акумулацијата на реката Мавровица. Во близина на локацијата на проектот не постојат подземни и површински води. Може да се заклучи дека не постои ризик од поплавување, но тоа не значи дека не е потребно да се преземат дренажни мерки на оградениот простор за да се прифати појавата на површински води кои може да се појават при обилни врнежи.

4.3.4 Климатски промени

Република Северна Македонија влегува во редот на земји кои не спаѓаат во Анекс I, односно во земји кои немаат квантифицирани обврски за редуција на емисиите на стакленички гасови, меѓутоа како земја кандидат за членство во ЕУ ќе мора да биде вклучена во заедничките европски напори и цели во врска со климатските промени. Република Северна Македонија изработи национален инвентар на антропогени емисии според извори и понори на сите стакленички гасови (GHG). Целта на инвентарот е да се идентификуваат главните извори и понори на стакленички гасови со поголема сигурност и ускладување на целите и информирање на донесувачите на одлуки. Инвентарот опфаќа база на податоци за шест директни гасови: CO₂, CH₄, N₂O, PFCs, HFCs и SF₆, и четири индиректни гасови: CO, NO_x, NMVOC и SO₂. Петте најголеми клучни категории на извори на емисии во Македонија се:

- Емисии на CO₂ од индустриите за енергетика (јаглен, лигнит) (49,5%);
- Емисии на CH₄ од депониите за цврст отпад (11,7%);
- Емисии на CO₂ од мобилни извори, вклучувајќи ги и патните моторни возила (11,6%);
- Производствените индустрии и градежништвото (8,8%); и
- Емисии на CH₄ од ентеричната ферментација на домашните животни (3,9%).

Анализата на клучните извори на емисии по подкатегории покажува дека подсекторот енергетски индустрии е најдоминантниот извор на емисии во целиот период на инвентаризацијата, потоа следува потсекторот градежништво. Емисиите од потсекторот производство имаат тренд на опаѓање, емисиите од потсекторот патен сообраќај имаат значителен пораст во однос на севкупните национални емисии во периодот 1990-2012 година. Слично на тоа, емисиите од потсекторот за одлагање на цврст отпад значително се зголемени во периодот 1990-2012 година,

поради зголемувањето на населението, што допринесува за поголема потрошувачка и создавање на отпад. Во категоријата на користење на земјиштето и промените во користењето на земјиштето и шумарството, емисиите се релативно непроменети, освен во 2007, 2008 и 2012 година кога јаглеродните понори се значително намалени, поради големите шумски пожари. Во земјоделскиот сектор, најголем дел од емисиите на CH₄ (89 %) се произведени со ентерична ферментација на домашните животни и овие емисии се во постојано опаѓање паралелно со намалувањето на популациите на добиток. На емисиите од арско ѓубре отпаѓаат 8% од емисиите на стакленички гасови, додека останатите емисии доаѓаат од оризовите полиња и горењето на остатоците. Во согласност со Првиот двегодишен ажуриран Извештај за климатските промени, вкупните емисии на стакленички гасови ќе се зголемат од 9,030 kt во 2012 година на 18,340 kt во 2035 година, односно за 100 %, според сценариото без мерки.

За намалување на емисиите на стакленички гасови, кои потекнуваат од различни сектори, во Четвртиот национален план за климатски промени (2023) предвидени се мерки за намалување и направена е анализа на емисии на стакленички гасови. Најзначајно учество во емисиите има енергетскиот сектор, со 75,4% во 2019 година, потоа земјоделството (без секторот за шумарство и друга намена на земјиштето) со 12,1%, индустриски процеси и употреба на производи (IPPU) со 6,8% и секторот за отпад со 5,6% учество. Агрегатните емисии и отстранување на стакленички гасови (нето емисии) во 2019 година се проценуваат на 12.902 Gg CO₂ -eq (вклучувајќи го секторот за шумарство и друга намена на земјиштето. Има значителни флукуации во нето емисиите во 2000, 2007, 2012, 2017 и 2019 година, каде што може да се забележат зголемени емисии во секторот за шумарство и друга намена на земјиштето (наместо отстранување) поради засилените шумски пожари/ пожари. Нето емисиите на стакленички гасови во 2019 година се зголемени за 18,7% во споредба со 1990 година, или 48,2% во однос на 2016 година, главно поради тоа што наместо да се прочистуваат, емисиите се појавуваат во шумарскиот сектор.

4.3.5 Биодиверзитет

На територијата на општина Свети Николе се среќаваат едни од најинтересните живеалишта во Северна РСМ поделени во две главни категории а најмногу се застапени тревестите живеалишта, копнените води и шумските живеалишта. Комплексот живеалишта на тревести заедници опфаќа релативно добро развиена копнена тревеста вегетација (со повеќе од 30% вегетациска покривка), која во помала или поголема мера има природно потекло: суви брдски пасишта, ливади, подобрувани ливади, солени степи и вегетација на рабови и сечишта. Со доста висок степен на загрозеност се тревестите живеалишта на солени почви кои се со приоритетен статус според Директивата за живеалишта на ЕУ. Комплексот живеалишта на копнени води вклучува површински стоечки води (вештачка акумулација Мавровица, како и повремени бари), течечки води (реката Брегалница и целокупната мрежа од нејзини притоки, извори и сл.) и крајбрежните живеалишта во литоралната зона (појаси од трска, шавар и друг тип крајбрежна вегетација на езера, реки и потоци). Комплексот живеалишта на вриштини, грмушки и тундра има присуство на грмушеста вегетација која достигнува висина до пет метри и покривност над 30%, како што се умерено-планински грмушки (живеалиште со грмушест бел габер и живеалиште со христов трн), гариги (со смрека), крајречни

грмушки (грмушести врби и живеалиште со инвазивни грмушести видови), како и антропогените меѓи/живи огради и лозја. Комплексот живеалишта на шуми вклучува листопадни широколисни шуми, иглолисни шуми, мешани листопадно-иглолисни шуми, како и мали состоини со природни или култивирани дрвенести видови (во Овчеполието шумите се со висок степен на деградација поради нивно пренаменување во плодни површини или пасишта). Од антропогени живеалишта се среќаваат: земјоделски површини, рибници, паркови, насади од црн бор, индустриски капацитети, населби.

Во Овчеполието постојат познати локации каде се среќаваат ретки и ендемични видови растенија (*Hedysarum macedonicum*, *Onobrychis megalophylla*, *Ferulago macedonica*, *Salvia jurisicii*), халопити (*Artemisia maritima*, *Krashennikovia ceratoides*, *Camphorosma monspeliaca*, *Camphorosma annua*) и степски видови растенија (*Astragalus parnassii*, *Morina persica*, *Convolvulus holosericeus*).

За подрачјето на сливот на р. Брегалница се познати повеќе од 220 видови птици. Од вкупниот број, три вида (голема и мала дропља, црн мршојадец) се исчезнати. Имајќи ја предвид вкупната бројка на редовно присутни видови птици во РСМ (околу 250), вака високиот број на регистрирани видови пред сè се должи на разновидноста на живеалиштата во сливот на р. Брегалница (главно отсутнуваат видови кои бараат поголеми водни површини и типични високопланински видови). За посебно одбележување се гнездењето на египетските мршојадци (*Neophron percnopterus*, глобално загрозен вид), значајната популација на царски орли (*Aquila heliaca*, глобално чувствителен вид), два вида муварчиња (*Ficedula parva* и *Ficedula semitorquata*) кои се многу ретки во С.РСМ.

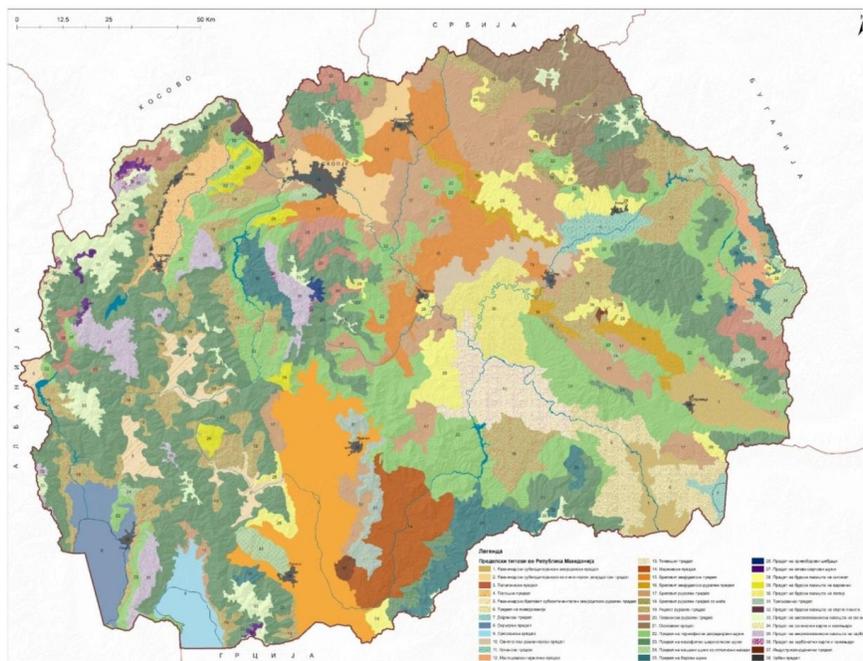
Висока разновидност на влекачите се среќава во Слан Дол, Долна Брегалница, Овче Поле. На овие простори се среќаваат значајни видови како што се: *Zamenis situla*, *Typhlops vermicularis*, *Eryx jaculus*, *Platyceps najadum*, *Testudo graeca*, *Eurotestudo hermanni*, *Pelobates syriacus balcanicus*. Од особено значење е дополнувањето со податоци за ареалот на дистрибуција на грчката желка (*Testudo graeca*), која е наведена на сите меѓународни конвенции за заштита а според црвената листа на IUCN е со статус на ранлива (Vulnerable).

Во степоликото подрачје во долниот тек на реката Брегалница егзистираат најспецифичните животински видови како што се македонската фаланга (*Galeodes elegans*), медитеранската шкорпија (*Mesobuthus gibbosus*), црна вдовица (*Latrodectus tredecimguttatus*), термитот *Reticulitermes lucifugus* и мноштво други видови, особено инсекти. Од фамилијата на тркачите (Coleoptera, Carabidae) можат да се наведат бројни интересни видови: *Harpalus metallinus*, *H. triseriatus*, *Ophonus brevicollis*, *Dixus* spp., *Pachycarus cyaneus*, *Brachinus brevicollis*, *Ditomus clypeatus*, *Poecilus anatolicus*, *P. puncticollis*, итн. Во крајречните живеалишта (песочни спрудови, тополови појаси, оризишта и сл.) живеат специфични видови како што се *Carabus granulatus interstitialis*, *Elaphrus* spp., *Bembidion* spp., *Paratachys* spp., *Dyschirius* spp., итн. На солените почви се присутни некои халопилни инсекти од кои можат да се издвојат *Cephalota turcica* и *Acupalpus elegans*.

4.3.6 Пределска разновидност

Пределите се мозаик од антропогени и од природни екосистеми обликувани како резултат на долгогодишната интеракција на човекот и природата. Врската меѓу човекот и екосистемите креира

структури што се менуваат во просторот и низ времето и резултираат со просторно-временската хетерогеност. Динамиката на екосистемите, кои се секако во интеракција, е под влијание на таа просторно-временска хетерогеност. Човекот има доминантно влијание врз пределните обрасци (структурните карактеристики на пределите, просторната хетерогеност) и затоа човекот е важен дел од дефиницијата за пределот.



Слика 11. Крta на предели

Овчеполски бреговит земјоделски предел

Овчеполскиот регион-меѓу Свети Николе и Велес и мал дел кај Штип се карактеризира со одредени специфичности во однос на општите карактеристики на бреговитиот субмедитеранско-континентален земјоделски предел.

Овој предел се карактеризира со релјеф претставен со бреговито-ридски терени со многу благи падини, распоредени на надморска височина до 500 m. Педолошките и климатските карактеристики на овој предел соодветствуваат со оние кај Овчеполскиот рамничарски предел. Почвите и тука се доминантно претставени со хидроморфни-алувијални почви и алувијални скелетни почви (Филиповски и сор. 1985; Зиков 1988), додека основно обележје повторно дава високата застапеност на халоморфните почви - солончак и солонец (Зиков 1988). Климата е модифицирано топла континентална клима со медитеранско влијание (Лазаревски 1993; Зиков 1995; Филиповски и сор. 1996). Земјоделските активности во овој предел се исто така интензивни.



Слика 12. Бреговит субмедитеранско-континентален земјоделски предел (Бреговит земјоделски предел-Овчеполски бреговит земјоделски предел)-Овче Поле, во близина на Свети Николе (фото: Бл. Маркоски)

Овчеполски бреговит земјоделски предел со полезаштитни појаси

Во рамките на Овчеполскиот бреговит предел (на помала површина и кај Овчеполскиот рамничарски предел) може да се издвои посебен простор во кој визуелниот ефект го даваат полезаштитните појаси меѓу полињата.



Слика 13. Бреговит субмедитеранско-континентален земјоделски предел (Бреговит земјоделски предел-Овчеполски бреговит земјоделски предел со полезаштитни појаси)-Овче Поле, во близина на Свети Николе (фото: Бл. Маркоски)

Бреговитиот земјоделски предел е формиран најмногу во зонобиомот на субмедитеранско балкански шуми со елементи од зонобиомот на медитерански полупустини (Matvejev 1995). Површината на природните и полуприродните хабитати во овој предел е мала што условува сиромашна и не многу значајна биолошка разновидност. Покрај култивираниите, тука доминираат и рудералните растителни видови. Слична е состојбата со анималниот диверзитет кој е претставен со видови поврзани со земјоделски површини. Сепак, во некои мали петна со брдска пасишта и дрвја можат да се најдат значајни компоненти на биолошката разновидност, како што се гнезда на значајни видови птици (пр.: царскиот орел *Aquila heliaca*, модровраната *Coracias garrulus*). Во

селата често може да се сретнат колонии од степската ветрушка *Falco naumanni*. Заради овие видови се идентификувани и значајните подрачја за птици „Преод-Ѓуѓанце“ и „Овче Поле“ (Velevski et al. 2010).

Живеалишта

На теренското истражување забележано е дека поголемиот дел од првобитната површина на живеалиштата е претворена во обработливи полиња (неодамна изорани), критично навлегувајќи во овие живеалишта. На неколку локации, евидентирано е црпење вода и длабоки ископувања, што претставува закана за хидролошките услови, додека вегетацијата е неповратно отстранета. Дополнително, околните обработливи полиња се наоѓаат над вдлабнатините што се граничат со овие живеалишта, кои се загрозувани од истекување, ерозија на почвата и хемиски влезови.

Живеалиште континентални солени ливади - 1340* Inland salt meadows (Continental Saline Meadows)

Редок тип на живеалиште што се развива во континенталните области, каде што различните режими на солена вода (течечка или стагнантна) го поддржуваат присуството и развојот на халофитната вегетација. Овие живеалишта често се придружени со трски што растат по должината на рабовите на солена вода. Овој тип на живеалиште претставува потенцијално засолниште за ендемски и реликтни видови, кои сега се исто така загрозувани.

За да се смета за репрезентативно, живеалиштето бара присуство на повеќе халофитски видови, ретки животински видови толерантни на солена вода на почвата и водата, отсуство на рудерални видови, традиционално пасење и минимално влијание на човекот.

Континенталните солени ливади се слабо застапени на европско ниво и се оценети како високо загрозувани/чувствителни. Оваа состојба е во голема мера резултат на пренамена во земјоделско земјиште, што неповратно придонело за нивно трајно губење.

Во Северна Македонија се регистрирани неколку локалитети со овој тип живеалиште, од кои најрепрезентативното е евидентирано токму во Овче Поле, додека записите укажуваат и на неговото минато присуство околу Скопско. Мапирањето покажа дека фрагментацијата е веќе присутна и се зголемува, што ги прави неопходни мерките за зачувување.

Индикаторски видови во континентални солени ливади (1340*) (сл.14):

Juncus gerardii, Carex distans, Carex divisa, Agrostis stolonifera, Aster tripolium subsp. pannonicus, Cirsium brachycephalum, Melilotus dentatus, Mentha pulegium, Lotus tenuis, Puccinellia distans, Puccinellia limosa, Festuca arundinacea, Phacelurus digitatus, Crypsis aculeata, Plantago tenuiflora, Pholurus pannonicus, Bolboschoenus maritimus, Beckmannia eruciformis, Bupleurum tenuissimum, Camphorosma monspeliaca, Camphorosma annua, Centaurium pulchellum, Centaurium spicatum, Cichorium intybus, Cirsium vulgare, Colchicum autumnale, Cynodon dactylon, Elytrigia elongata, Elytrigia repens, Eryngium campestre, Elytrigia obtusiflorus, Festuca arundinacea, Hordeum hystris, Lactuca saligna, Plantago coronopus, Plantago lanceolata, Poa sylvicola, Polygala monspeliensis, Potentilla

reptans, Puccinellia convoluta, Ranunculus sardous, Salvia virgata, Samolus valerandi, Taeniatherum caput-medusae, Trifolium fragiferum subsp. bonannii, T. repens, T. resupinatum, Verbascum blattaria.



Слика 14. Мозаични живеалишта 1340* и 1530* во ППЕ, Заедница со *Typha sp.*, 1340* континентални солени ливади, Слика како *S. monspeliaca* се врзува за почвата, Surrounding aquatic habitat with *Pericaria maculosa*, *Typha sp.*

Живеалиште 1530* Панонски солени степа и солени блата (Pannonic salt steppes and salt marshes)

Овој тип на живеалиште е опишан како солена степа, солени рамнини, солени мочуришта и плитки солени езера, кои се јавуваат во суви континентални области. Екстремните температури и летната суша доведуваат до зголемени концентрации на сол поради испарување на подземните води. Претставува уште еден пример за историски геолошки промени. Овие живеалишта се делумно од природно потекло, а делумно под силно влијание на испашата на добиток. Како и претходниот тип, и овој е приоритет за ЕУ. Тие се карактеризираат со висока флористичка разновидност и присуство на загрозени растителни видови. Халофитната вегетација што се јавува во овие живеалишта е зонално распределена (сл.15).



Слика 15. Панонски солени степи во близина на ППЕ Извор: Богољуб Стеријовски

Покрај флористичкото богатство, овие живеалишта се особено важни за степските птици, нагласено од ЕУ (Директива за птици). Регистрирани се различни опрашувачи, исто така видови од Натура 2000. Во Северна Македонија, ова живеалиште се наоѓа на две локации, од кои најрепрезентативната е во Овче Поле, но е многу загрознена од земјоделството.

Индикаторски видови во панонски солени степи и солени блата (1530*):

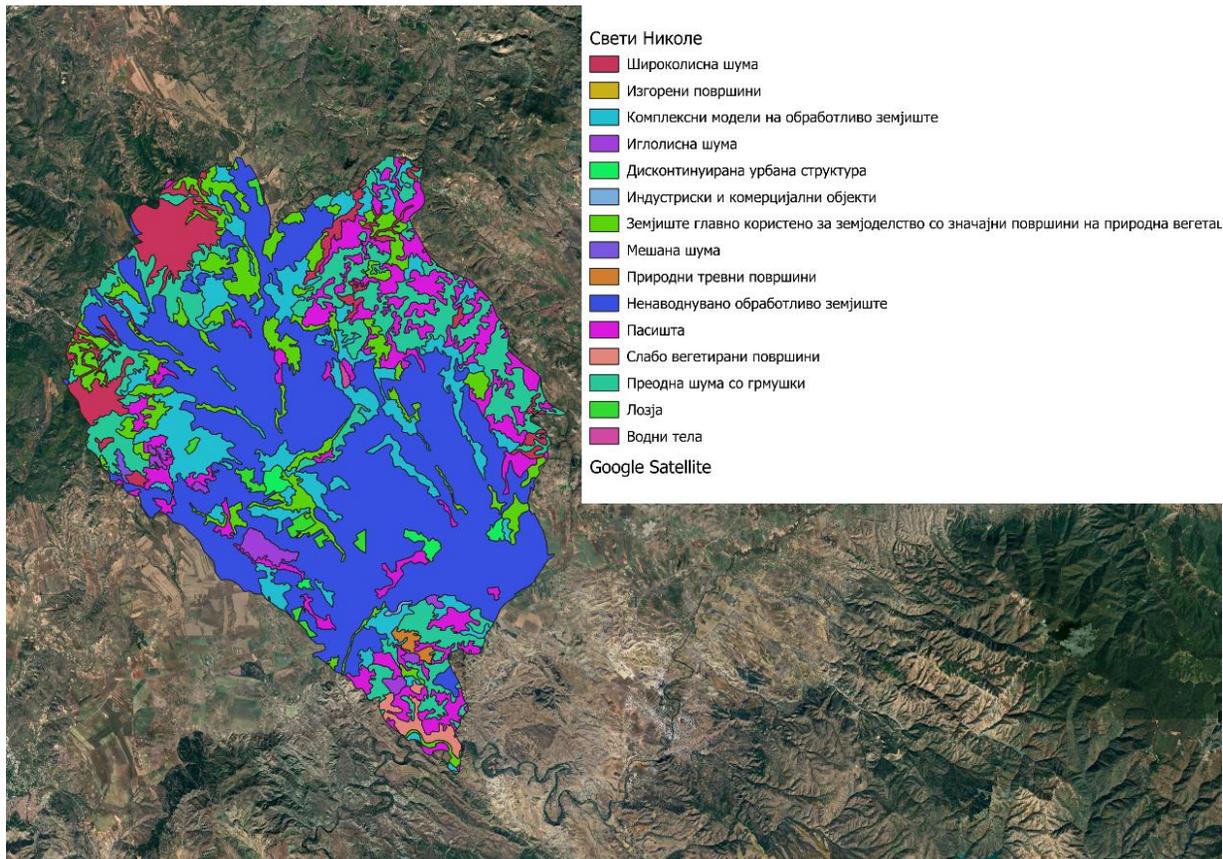
Bupleurum tenuissimum, Camphorosma annua, Camphorosma monspeliaca, Crypsis aculeata, Crypsis schoenoides, Hordeum marinum, Lepidium ruderae, Limonium gmelinii, Pholiurus pannonicus, Plantago coronopus, Plantago tenuiflora, Puccinellia convoluta, Podospermum canum, Ranunculus pedatus, Taraxacum serotinum, Trifolium retusum. Во продолжение се дадени слики од теренските увиди од аспект на флора и живеалишта:



Слика 16. Слики од истражувања *Cynodon dactylon* (L.) Pers ; *Camphorosma monspeliaca* L ; *Plantago coronopus* L.; *Bolboshoenus maritimus* (L..) Palla; *Vupleurum tenuissimum* L ; *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.; *Eryngium campestre* L.; *Cichorium intybus* L.

4.3.7 Користење на земјиште

Според CORINE картата за покриеност на земјиштето, подрачјето околу Свети Николе претежно е покриено со *ненаводнувано обработливо земјиште*, проследено со *пасишта* и *транзитивни грмушки*. Исто така, се забележуваат значителни површини класифицирани како *Комплексни шеми на земјоделско култивирање* и *земјиште главно заземано со земјоделство, со значителни површини на природна вегетација*.



Слика 17. Покривност на земјиште на Општина Свети Николе

4.4 Опис на сегашната состојба со животна средина

4.4.1 Квалитет на амбиентен воздух

За да се следи состојба на квалитетот на воздухот се врши мониторинг на загадувачките супстанции и истите се идентификуваат квалитативно и квантитативно. Мониторингот има суштинска задача во управувањето со животната средина - тој претставува основа за преземање на мерки за заштита на воздухот од загадување и подобрување на квалитетот на воздухот. Во Република Македонија мониторингот на квалитетот на амбиентниот воздух го вршат Министерството за животна средина и просторно планирање кое управува со Државниот автоматски систем за квалитет на воздух, како и Институтот за јавно здравје (ИЈЗ) со Центрите за јавно здравје од Скопје и Велес. Министерството за животна средина и просторно планирање управува со Државниот автоматски мониторинг систем

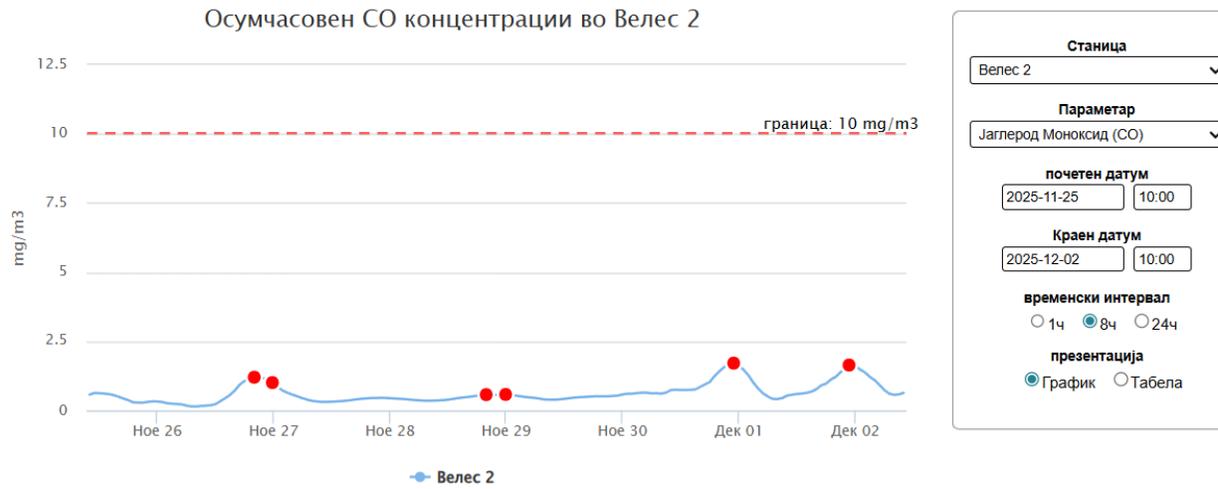
за квалитет на амбиентен воздух, кој се состои од 15 мониторинг станици, од кои една е поставена во Велес како најблиска мерна станица до Свети Николе.



Слика 18. Дневни концентрации за PM10 за Велес



Слика 19. Дневни концентрации за SO2 за Велес



Слика 20. Осумчасовни концентрации CO за Велес



Слика 21. Осумчасовни концентрации O3 во Велес



Слика 22. Осумчасовни концентрации PM 2.5 во Велес



Слика 23. Часовни концентрации за SO2 во Велес

4.4.2 Водни ресурси и квалитет на води

Согласно Планот за сливот на река Брегалница во кој е Светиниколска река, главниот извор на загадување се отпадните води од домаќинствата, но и од добитокот и живината кои се чуваат околу куќите. Загадувањето може да биде од дифузно или точкесто. Фосфорот е главниот загадувач што предизвикува загрижување кога се имаат предвид отпадните води од домаќинствата. Тој главно стигнува во отпадните води преку изметот на луѓето. Исто така, во близина на местата каде што се испуштаат отпадните води може да се забележи зголемена побарувачка на биолошка и хемиска потреба од кислород (БПК и ХПК).

Овчеполските реки во летните месеци Јули и Август поради големото испарување и намалувањето на атмосферскиот талог наполно пресушуваат. Во котлината нема природно езеро. На реката Мавровица во местото Алин Дол изградена е акумулација Мавровица со површина од 7 km² со зафатнина од 2.700.000 m³.

Природните и вештачките водотеци, делниците на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води, чии води според намената и степенот на чистотата се распоредуваат во класи, согласно Уредбата за категоризација на водите, се делат на пет категории. Главни видови на загадување на водотеците потекнуваат од комуналните отпадни води од населените места и загадувањата од земјоделско-сточарските активности, кои не се со интензивен карактер. Квалитетот на површинските води на ова подрачје е нарушен од емисии од индустриски активности. Во отсуство на податоци за квалитетот на водите во Општината, во продолжение е даден осврт на состојбите со квалитетот на водите на реката Брегалница, како основен хидрографски ентитет во регионот. Квалитативните карактеристики на водата на река Брегалница се следат на две мерни места:

- Крупиште (Долен Балван) - Проценетиот квалитет е со вредности за III класа.
- Убого - Проценетиот квалитет е со вредности за III-IV класа.

Состојба со подземните води

Во Овчеполската котлина, честа е појавата на слаби извори. Нив ги има во многу села и во нивните атари. Овие извори се хранат со вода од мали издани формираны во површинските слоеви. Нивните водени жици се слаби. Споменатите извори ги има само во зоните на бреговито земјиште и на котлинскиот оквир составен од цврсти карпи.

Во групата на појаки извори спаѓаат неколкуте ретки извори на допирот на различните геолошки творби. Такви извори во областа се: Глава и Староселски извор во атарот на с. Богословец, потоа изворот Три чешми во с. Трстеник, изворот Домузбунар во атарот на с. Горно Црнилиште. Еден такв извор избива и во Свети Николе, северно од градот (покрај Горобинска Река).

4.4.3 Управување со отпад

Управувањето со отпад во општина Свети Николе се одвива преку Јавното комунално претпријатие „Комуналец“ на ниво на целата општина. Јавното Претпријатие „Комуналец-Свети Николе“ е формирано на 28.10.2005 година со вкупно 90 вработени, кое според своите работни активности се распоредени по Работни Единици, Одделенија и сектори: Во ЈКП „Комуналец“ Свети Николе има 4 сектори и 9 одделенија и тоа:

- Сектор за општи, правни работи и човечки ресурси
- Сектор за финансии, сметководство и комерисија
- Сектор за комунална хигиена, одржување на ЈПП, паркови и зеленило, одржување

- Сектор за водовод и канализација, филтерна станица и станица за пречистување на отпадни и фекални води
- Одделение за општи и правни работи
- Одделение за јавни набавки
- Одделение за управување со човечки ресурси
- Одделение за сметководство и наплата
- Одделение за пазари
- Одделение за собирање, транспорт и депонирање на отпад
- Одделение за паркови и зеленило и одржување на ЈПП
- Одделение за водовод и канализација и станица за пречистување на отпадни и фекални води
- Одделение за филтерна станица

Собирањето на отпадот во општина Свети Николе во летниот период се врши од 05ч - 12ч, додека во зимскиот период собирање на комуналниот отпад се врши од 07ч - 14ч, секој ден во централното градско подрачје, додека во останатите населени места собирањето се одвива два пати неделно. Собирањето на отпадот се врши во контејнери со зафатнина од 1,1m³ со вкупен број 255 (парчиња), кои се наменети за домаќинствата и институциите и околу 2000 пластични канти за отпад.

Во Општина Свети Николе присутни се негативни влијанија врз животната средина од цврстите отпадни материји создадени од работните и животни активности на населението. Состојбата со настанувањето, прибирањето, транспортот и крајното депонирање на цврстиот отпад е незадоволителна. Активностите како селектирање, рециклирање и преработка се далеку од реалноста. Присутна е само повеќекратната употреба на разните видови амбалажа што е резултат на ниската економска моќ на населението. Така на пример, пластичната амбалажа се реупотребува за складирање на конзервиран зеленчук, овошје, вода за пиење и други животни намирници. Комуналниот отпад од градот се депонира на привремена депонија без обезбедени санитарно технички мерки за заштита. При утврдување на локацијата на депонијата не се земени во предвид геолошките, хидролошките, хидрогеолошките, топографските и педолошките карактеристики на подлогата. Депонијата се наоѓа на растојание од околу 7 km од градот, во непосредна близина на акумулацијата за снабдување на градското население со вода за пиење. Стручни анализи за влијанието на депонијата врз подземните води или акумулацијата нема, но постојат индикации за тоа имајќи предвид дека ова е ветровито подрачје и дека депонијата се наоѓа во сливот на река Мавровица. На депонијата покрај комунален се одлага и индустриски отпад. Цврстиот отпад од производните процеси на светиниколската индустрија е претежно од органско потекло, помалку текстил и битумен.

Околу градот постојат голем број "диви" депонии каде сметот се фрла неконтролирано по околината. Како депонии се користат полезащитните појаси, нивите покрај природните патишта, суводолиците, реките, излетничките места. Тоа е претежно комунален отпад, градежен шут, школки од автомобили. За ваквата состојба дел од вината сноси и ЈКП "Комуналец" кое што меѓу другото располага со сиромашен и застарен возен парк. "Диви" депонии има и во селските населби, бидејќи

во овие населби нема воспоставено организирано собирање на отпадот. Сите стопански објекти во индустрискиот дел околу железничката станица Овче Поле "располагаат" со свои диви депонии. Посебен проблем претставуваат локациите каде што несоодветно се одлагаат мрши и конфискати од стока. Старите јами за мрши се напуштени и не се користат.

4.4.4 Бучава

Со Законот за заштита од бучава емитирана во животната средината, покрај другите, уредени се и правата и обврските на општините во однос на управувањето со бучава емитирана во животната средината во животната средина и заштитата од бучава емитирана во животната средината во животната средина.

Различни извори на бучава од природно и човечко потекло може да се идентификуваат во општина Свети Николе и тоа:

- Сообраќајна бучава. Најзначајниот извор на бучава во општина Свети Николе особено во градот е патниот сообраќај. Ова вклучува бучава од автомобили, камиони, мотоцикли и земјоделска механизација која се движи низ градот. Бучавата е особено изразена при зголемена фреквенција на возила и појава на сообраќајни шпицови.
- Градежна бучава. Градилиштата генерираат високи нивоа на бучава поради употреба на тешка механизација, бучна опрема и присуство на работници. Овој шум е типично привремен, но може да биде предизвика непријатност кај сензитивни рецептори.
- Индустриска бучава. Фабриците и производните погони во општина Свети Николе можат да произведат значителен шум, особено ако работат 24/7.
- Јавни настани. Настаните како концерти, спортски игри и фестивали можат да создадат високи нивоа на бучава во одредени области.
- Бучава од детски паркови, спортски игралишта, уличните продавачи и луѓето кои се дружат на јавни места може да придонесат за нивото на урбана бучава.
- Возила за итни случаи. Сирените од полициските автомобили, амбулантите и противпожарните возила може да бидат исклучително гласни, особено во итни ситуации.
- Сирени и аларми. Сирените на автомобилите, безбедносните аларми и други видови аларми можат да придонесат за бучавата.
- Опрема. Бучава од опрема што се користи за вентилација и климатизација на згради или објекти како маркети.
- Бучава од комунални дејности. Бучава од камионите за ѓубре, особено во раните утрински часови, како и од чистачите на улици и другата опрема за чистење (дувачи на листови) што ја користат екипите за одржување на хигиената и може да генерираат бучава
- Камиони за испорака. Бучава од камиони кои испорачуваат стока до маркети

- Бучава од угостителски објекти како што се баровите, клубовите, ресторани за свадби, барови со тераси, со или без жива музика, гласна музика, гласно зборување и смеење, може да произведуваат бучава, особено во доцните часови.
- Бучава од површината на патот. Типот на површината на патот и гумите на возилата може да влијаат на бучавата што се создава од сообраќајот на патиштата.

Во отсуство на развиена државна мрежа за мониторинг, за поширокото подрачје на предметната локација и општината Свети Николе не постојат податоци од мерења за нивоата на бучава во животната средина. Следствено, не постојат плански документи за управување со бучавата, т.е. стратешка карта и акционен план.

4.5 Културно наследство

На просторот во Овче Поле откриени се и евидентирани 179 археолошки локалитети (Археолошка карта II на Република Македонија), од кои како покарактеристични можеме да ги посочиме следниве:

- Најстари археолошки локалитети се: Барутница, кај село Амзабегово - Ран неолит 5500 години п.н.е. Руг Баир, с.Горобинци - Среден неолит и Алин Дол, с.Немањици - Доцен неолит.
- Славков Дол, с.Кнежје - Билазора, Пајонија - рана антика.
- Мечев Брест, с.Долно Ѓуѓанци - римски период.
- Ковчези, с. Долно Ѓуѓанци, светилиште на карпа - хеленистички период.
- Градиште, с. Орел, утврдена населба - железно, хеленистичко и римско време.
- Дудин дол, Св. Николе, населба и некропола - римски период.
- Рудина, Св. Николе, населба - римски период.
- Ѓуришки манастир „Св. Богородица“, населба - среден век.
- Црква „Св. Николај“ - среден век.
- Старо село, с. Немањици, населба и некропола - среден век.

Како споменици на културата регистрирани во Централен регистар за недвижно културно наследство се:

- Црква „Свети Никола“ (Гробјанска црква) - с.Буриловци со Решение на РЗЗСК од 02.04.1997 година, црквата е со статус споменик на културата заштитен со закон.
- Археолошки локалитет „Барутница“ - с. Анзабегово со Решение на РЗЗСК од 25.04.1990 година, локалитетот е со статус споменик на културата заштитен со закон.
- Археолошки локалитет „Руг Баир“- с. Горобинци со Решение на РЗЗСК од 25.04.1990 година, локалитетот е со статус споменик на културата заштитен со закон.
- Археолошки локалитет „Градиште/Славков дол“ Билазора - с. Кнежје со Решение на РЗЗСК од 25.04.1990 година е локалитет со статус споменик на културата заштитен со закон. Зафаќал површина од над 20 хектари. Географската доминација во однос на околното опкружување му наметнува улога на комуникациски репер и раскрсница на патните правци од север кон југ и од исток кон запад, помеѓу границите на тогашна Дарданија, Тракија и Македонија. Античка Билазора како најголем и најзначаен град на Пајонија првпат ја споменуваат Полибиј и Тит Ливиј. Тие



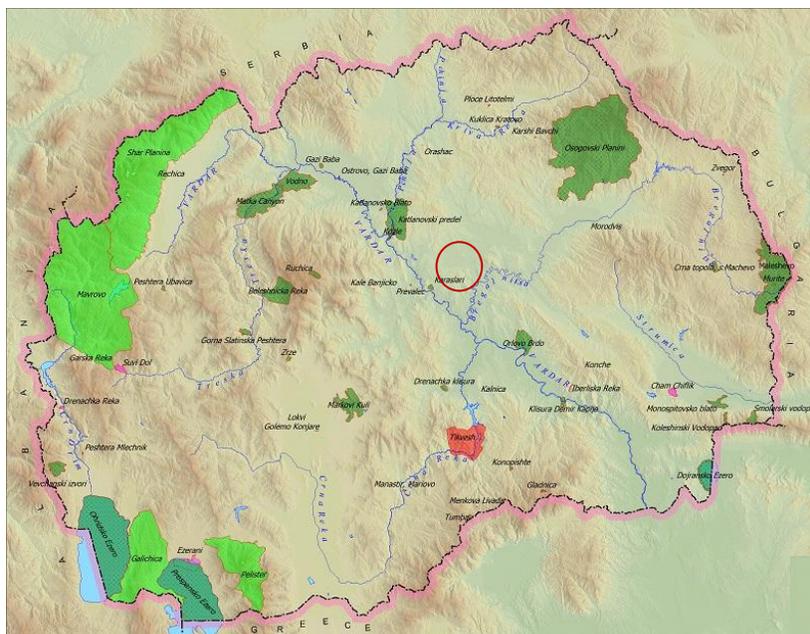
укажуваат на нејзината стратешка географска позиција и улога на чувар на северната граница на античка Македонија во одбраната од Дарданците.

- Според стручњациите, два значајни датума во историјата на античка Македонија се поврзуваат со градот Билазора: 217 година п.н.е. кога македонскиот крал Филип V ја обновил нејзината фортификациска мрежа и 168 година п.н.е. кога македонскиот крал Персеј во фаза на подготовки за Третата македонско-римска војна успеал да договори воена помош од страна на Галите кои биле стационирани во близина на Билазора.

- Старата Општинска зграда - Свети Николе со Решение на РЗЗСК од 16.03.1995 година, е со статус споменик на културата заштитен со закон.

5. ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ

Согласно извештај за природно наследство во Брегалничкиот слив во кој е анализирана и општина Свети Николе, каде е претставена состојбата со постојните заштитени подрачја, направена е анализа и дополнителни истражувања за предложените подрачја за заштита, според различни плански и стратешки документи, како и меѓународно значајните подрачја за растенија, птици и пеперутки и Емералд подрачјата. Досега, нема прогласено национално заштитено подрачје на територија на општина Свети Николе, туку само се предложени за заштита. Всушност, се работи за помали подрачја (кои претставуваат 'core areas') за заштита на најзначајните видови и живеалишта чија површина се движи од 100-8000 ha. За овие подрачја предложени се пониски категории на заштита (главно категорија III - споменик на природата, категорија IV - парк на природата и категорија V - заштитен предел) што треба да овозможи правилно управување со природните ресурси и да даде можност за усогласување со секторските планови за развој. Дополнително, уште се предложени се помали подрачја за заштита како природни реткости.



Слика 24. Мрежа на заштитени подрачја во РСМ и локација на ФВ електрана

Табела 3. Подрачја предложени за заштита

Име	Категорија на подрачјето	Статус на подрачјето	Површина (ha)	Површина во општ.Св.Ник оле (ha)	Удел (%)
Овче Поле	ПП	предложено	502.54	502.54	100
Долна Брегалница	СП	предложено	8173.33	1022.57	12.51

Манговица	ПП	предложено	3270.61	2839.32	86.81
Немањица	ПР	предложено	3.00	3.00	100
Дабови благунци - Трстеник	ПР	предложено	/	/	/

Парк на природата „Овче Поле“

ПП Овче Поле го зафаќа просторот помеѓу железничката станица „Овче Поле“ и селата Амзабегово, Ерџелија и Кадрифаково. Подрачјето ги опфаќа најзначајните халоморфни (солени) почви во РСМ на кои се развива специфична халофитска вегетација. Треба да се има предвид дека значајните халофитски заедници зафаќаат мали површини и тие се расфрлани во доминантниот матрикс од земјоделско земјиште. Од халофитските заедници забележливо е присуството на доминантните заедници *Camphorosmetum monspeliaca*, *Hordeo-Trifolietum parviflori*, *Suaedetum maritimae*, *Puccinelieta convolutae* и *Camphorosmetum annuae*, а од посебните растителни видови: *Camphorosma monspeliaca*, *Camphorosma annua*, *Suaeda maritima*, *Puccinelia convoluta*, *Hordeum geniculatum*, *Statice gmelinii*, *Pholurus pannonicus*, *Plantago coronopus* и други. Халофилни видови се среќаваат и помеѓу инсектите. Така од групата на тркачи беа регистрирани: *Ascarpalpus elegans*, *Harpalus punctatostriatus*, *H. dispar* итн. Солените бари на подрачјето на „Овче Поле“ се живеалиште на акватичниот тврдокрилец *Hydroporus pubescens*, кој е исклучително редок вид на просторот на сливното подрачје на Брегалница.



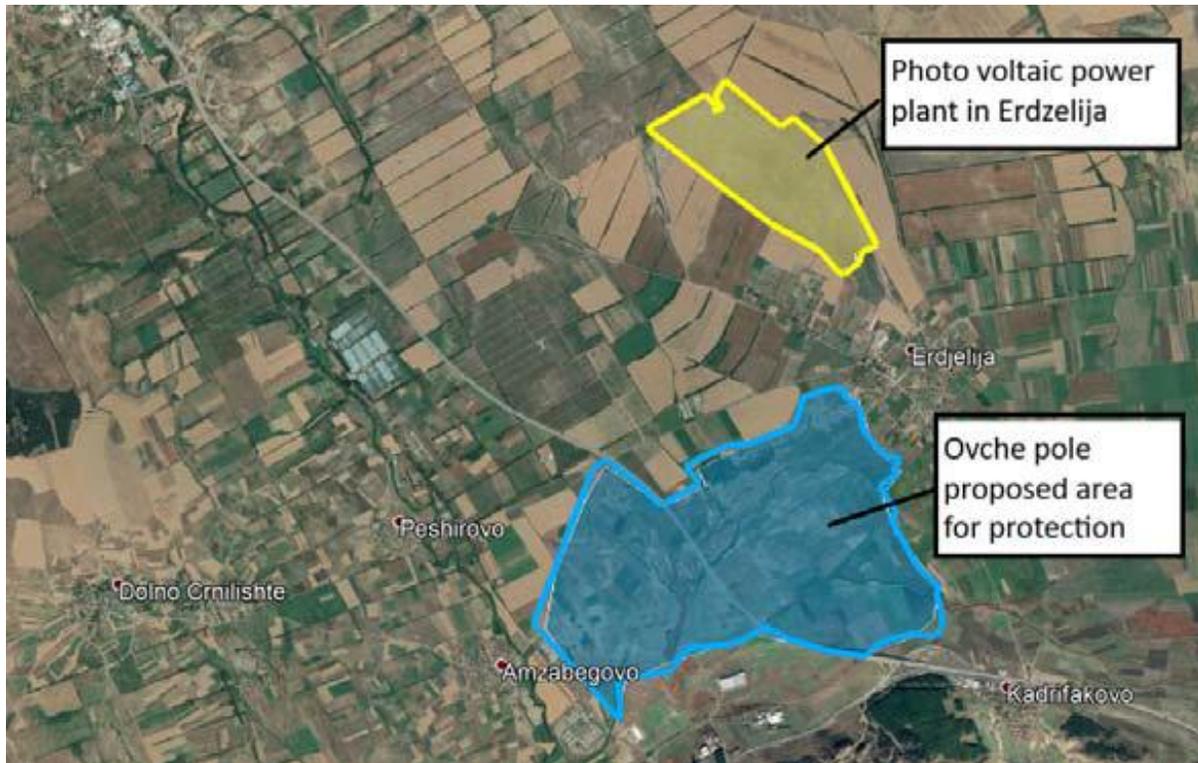
Слика 25. Типичен биодиверзитет на ПП „Овче Поле“

На подрачјето се регистрирани повеќе од 60 видови птици, но заради неговата мала површина, гнездат релативно мал број двојки од почестите видови. Од херпетофауната позначајни видови кои се регистрирани на ова подрачје се херманиевата желка (*Eurotestudo hermanni*) и поскокот (*Vipera ammodytes*).

Локалитетот е под притисок заради конверзија во обработливо земјиште и интензивно земјоделство и неконтролираното ширење на ѓубриштето кај с. Амзабегово, како и заради одводнување и модифицирање на структурите на внатрешните водни текови, немање на

испаша/Исчезнување на традиционалното користење на земјиштето, употреба на биоциди, хормони и хемикалии / Употреба на пестициди и хербициди, Фрагментација на живеалиштата како и недостаток на правна заштита.

Предложеното подрачје „Овче Поле“ има меѓународно значење и истото е вклучено во значајното подрачје за птици „Овче Поле“, значајното подрачје за растенија „Овче Поле Богословец“ и Емералд подрачјето „Овче Поле“. Поради присуство на приоритетни живеалишта и видови подрачјето е предлог селектираното Натура 2000 подрачје „Овче Поле“. ФЕЦ Ерџелија не навлегува во границите на овој предлог ЗП.



Слика 26. Локација за ФВ централа Ерџелија и предлог парк на природата „Овче Поле“

Споменик на природата „Долна Брегалница“

Подрачјето го опфаќа текот на реката Брегалница, низводно од напуштеното село Јамуларци до с. Убого. Го вклучува и ридот Богословец, меандрите и фосилното корито на реката Брегалница и околните ридови со степолика вегетација. Фауната во подрачјето „Долна Брегалница“ е од исклучително значење, особено по однос на птиците и влекачите. Покрај тоа, тука се среќаваат значајни видови растенија и безрбетници. Подрачјето има исклучително геоморфолошко значење заради присуството на фосилното корито и меандрите на Брегалница. Се среќаваат и различни фосили заради што подрачјето има и палеонтолошко значење. Делови од предложеното подрачје „Долна Брегалница“ имаат меѓународно значење и се идентификувани како значајно подрачје за птици, значајно подрачје за растенија и Емералд подрачја. Подрачјето е особено значајно за

заштита на птиците. Тука се среќаваат степска ветрушка (*Falco naumanni*), јужен сокол (*Falco biarmicus*), чурлин (*Burhinus oedemus*), модроврана (*Coracias garrulus*), египетски мршојадец (*Neophron percnopterus*), лисест глувчар (*Buteo rufinus*), царски и златен орел (*Aquila heliaca* и *A. chrysaetos*) и преку 90 други видови птици од кои голем дел поврзани со степолики живеалишта и медитерански камењари. Херпетофауната е претставена со повеќе значајни и специфични видови: *Zamenis situla*, *Telescopus fallax*, *Testudo graeca*, *Typhlops vermicularis*, *Vipera ammodytes*, *Eryx jaculus* и *Elaphe quatuorlineata*. Од безрбетниците, значајно е присуството на видови од Директивата за живеалишта (*Paracaloptenus caloptenoides*, *Lycaena dispar*, *Phengaris arion*). Покрај тоа, во подрачјето се среќава исклучителен број на ретки видови специфични за степското подрачје на РСМ: *Galeodes elegans* (македонска фаланга), *Latrodectus tredecimguttatus* (црна вдовица), *Mesobuthus gibbosus* (медитеранска шкорпија), *Saga hellenica*, *Harpalus metallinus*, итн. Во рамките на истражувањата на макроинвертебратите од територијата на подрачјето, утврдено е присуство на засегнати видови и видови под законска заштита. Во согласност со IUCN Црвената листа на видови под закана на глобално ниво (2014) школката *Unio crassus* има статус на Загрозен (EN) вид. Сепак, треба да се напомене дека во реката Брегалница пред нејзиниот влив во Вардар (с. Убого), евидентирани се единствено празни черупки на школката, поради кое само се претпоставува присуството на видот, но нè и постоење на вијабилни популации. *U. crassus* се наоѓа под заштита со Директивата за живеалишта (Анекс II/IV), со што дополнително се истакнува потребата од висок степен на заштита, како на видот така и на неговото живеалиште, предложеното подрачје “Долна Брегалница”.



Слика 27. Типичен биодиверзитет на СП „Долна Брегалница“

Дополнително, Директивата за живеалишта обезбедува строга заштита и на вилинските коњчиња *Gomphus flavipes* и *Ophiogomphus cecilia*. Ларвата на *G. flavipes* го населува подрачјето на вливот на Брегалница во Вардар и е строго заштитен вид со Бернската Конвенција за заштита на дивата флора и фауна и нивните природни живеалишта во Европа (Прилог II). Од макроинвертебратите значајно е присуството и на ларвата на *Heptagenia longicauda* (Ephemeroptera) во водите на Долна Брегалница. Оваа термофилната едnodневка со Понтиско потекло е редок вид во земјата досега забележан само во средниот и долниот тек на реката Вардар со исклучително малубројни популации. И покрај својата еуривалентност кон поголем број на еколошки фактори, сепак Н.

longicauda во текот на еволуцијата не постигнала адаптации кон висок степен на антропогено загадување, поради што овој вид е во фаза на исчезнување од водите на голем број европски земји. Целото подрачје избилува со фосили од морска фауна како што се *Cerithium diabolii*, *Conus sp.*, итн. Од флората, како позначајни можат да се издвојат: *Galium rhodopaeum*, *Artemisia maritima*, *Alyssum bargalense*, *Anchusa macedonica*, *Astragalus parnassii*, *Phlomis herba-venti subsp. pungens*, *Morina persica*, *Onobrychis megalophylla*, *Thymus comptus* и *Salvia jurisicii*. На места се развива и халофитска вегетација со типични халофити како: *Camphorosma monspeliaca* и *Eurotia ceratoides*. Ова подрачје во РМЗП (2010/2011) беше предложено со површина од 8817 ha.

Природна реткост „Немањица“

Локалитетот се наоѓа во источниот дел на Овчеполскиот басен, североисточно од Свети Николе во близина на селото Немањица. Подрачјето припаѓа на источниот обод на Вардарската зона кон Злетовско-кратовската вулканска формација и во потесен смисол тоа е дел од горноеоценскиот флишен комплекс. На локалитетот е откриен геолошки профил во палеогената флишна серија, во која хоризонтот на песочници е богат со фосилна флора и фауна. Фауната е маринска, типична за горен еоцен, додека флората укажува на постоење на тропски климатски услови.

Детерминираната фосилна фауна е типична за развојот на овој геолошки период и е составена од истите видови детерминирани на другите локалности во рамките на флишната формација, во која преовладуваат плитководните и спрудни организми: *Cardium*, *Spondylus*, *Meretrix*, *Ostrea*, *Cerithium*, *Natica*, разни корали итн. Локалитетот има палеонтолошко значење и битно научно-истражувачко и едукативно значење, особено од причина што е компаративен со други наоѓалишта во Средна Европа и Динаридите. Присуството на маринска фауна од доцен Еоцен има национално значење. Локалитетот не е загрозен со антропогени активности. Површината на локалитетот според процените во Просторниот план на РМ изнесува 2 ha, додека со прецизно исцртување на границата (РМЗП, 2010) неговата површина изнесува 3 ha и се простира на надморска висина 475-525 m. Во Просторниот План на РМ локалитетот е предложен за прогласување во категоријата споменик на природата, но при изработка на РМЗП (2010/2011) и теренските истражувања во текот на 2014/2015 година експертскиот тим предлага негово прогласување како природна реткост.

Природна реткост „Дабови благуни-Трстеник“

Дабови стебла (*Quercus pubescens*) во селото Трстеник, од десната страна на патот Свети Николе - Ѓуриште. Се наоѓаат во општина Свети Николе, а припаѓаат на континенталниот биогеографски регион. Стеблата се развиваат на надморска висина од 650 m. Локалитетот има дендролошко значење, а самите стебла се наоѓаат во добра состојба.

Во однос на морфолошките карактеристики, стеблата се високи првото 18 m, второто - 3,70 m, и третото - 20 m, со обем на градна висина на деблото од 3,20 m; 2,60 m, и 3,70 m. Во Просторниот план на РМ, локалитетот е предложен за заштита во категоријата споменик на природата, додека

експертскиот тим при изработка на РМЗП (2010/2011) и според теренските истражувања во 2015 година се предлага негово прогласување како природна реткост.

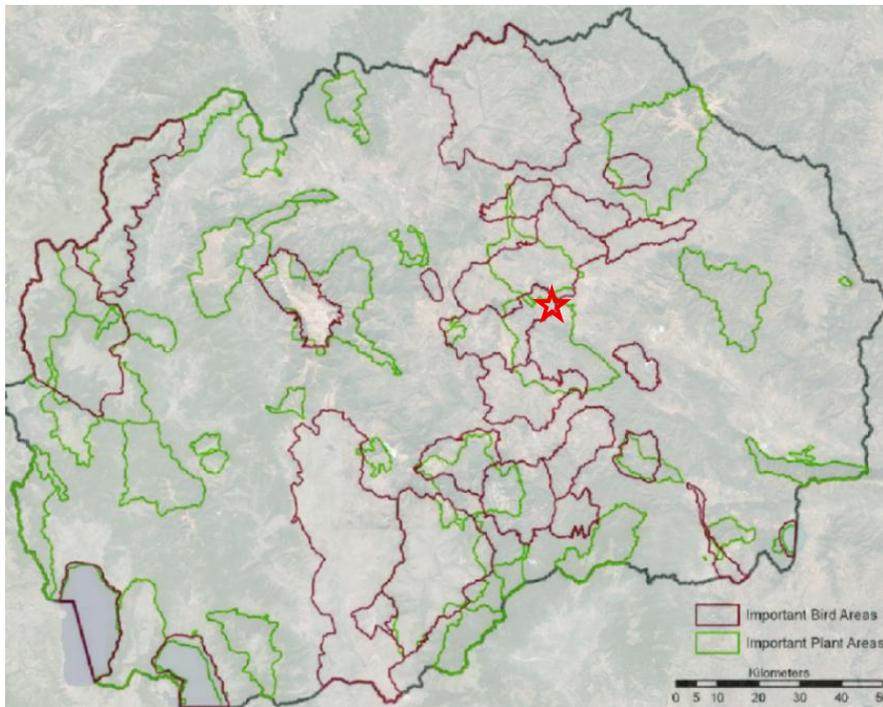
ЗАШТИТЕНИ ПОДРАЧЈА СО МЕЃУНАРОДЕН РЕЖИМ НА ЗАШТИТА

Рамсар подрачја

Подрачјето не спаѓа во мрежата на Рамсар подрачја.

Important Plant Areas (IPAs) и Important Bird Areas (IBAs)

Според критериумите за Important Plant Areas (IPAs) и Important Bird Areas (IBAs), предметната локација се поклопува со одбележаните подрачја за важни растителни подрачја како и за важни подрачја за птици. Во прилог на мапата се претставени Important Plant Areas (IPAs) и Important Bird Areas (IBAs).

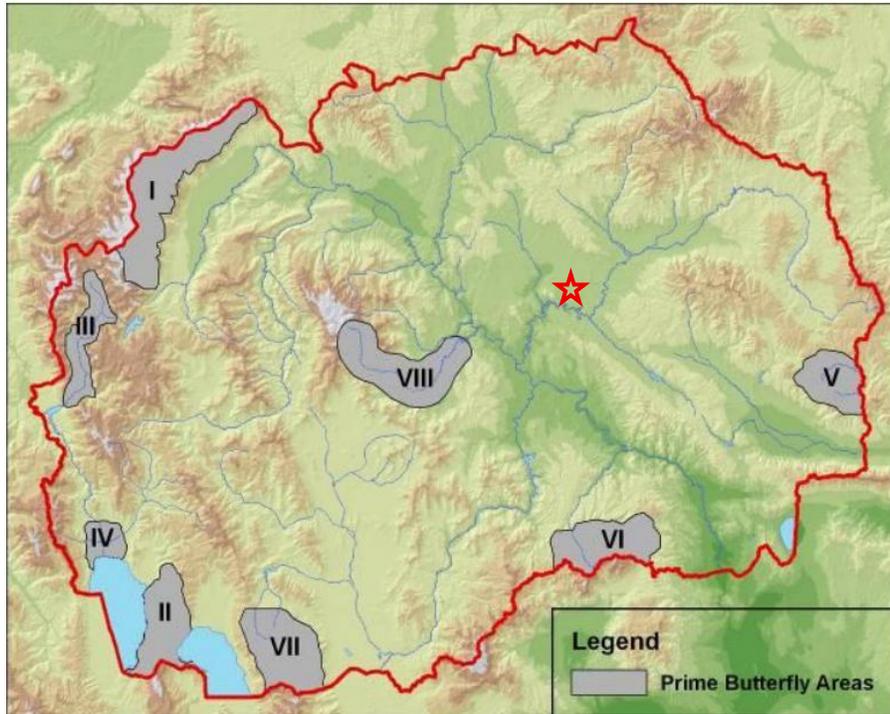


Слика 28. Важни области за растенија (IPAs) и Важни области за птици (IBAs)

Локацијата на ФЕЦ е во значајното подрачје за птици „Овче Поле“, близина на значајното подрачје за растенија „Овче Поле Богословец“ .

Prime Butterfly Areas (PBAs)

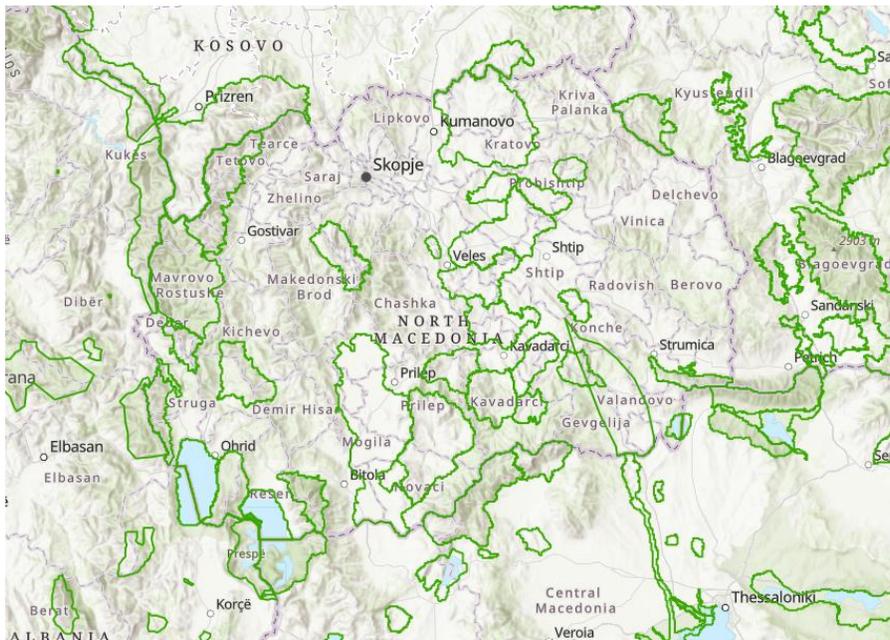
Подрачјето на село Ерџелија не се поклопува со Примарни области на пеперутки (PBA).



Слика 29. Примарни области на пеперутки (РВА)

Клучни области на биолошка разновидност (КВAs)

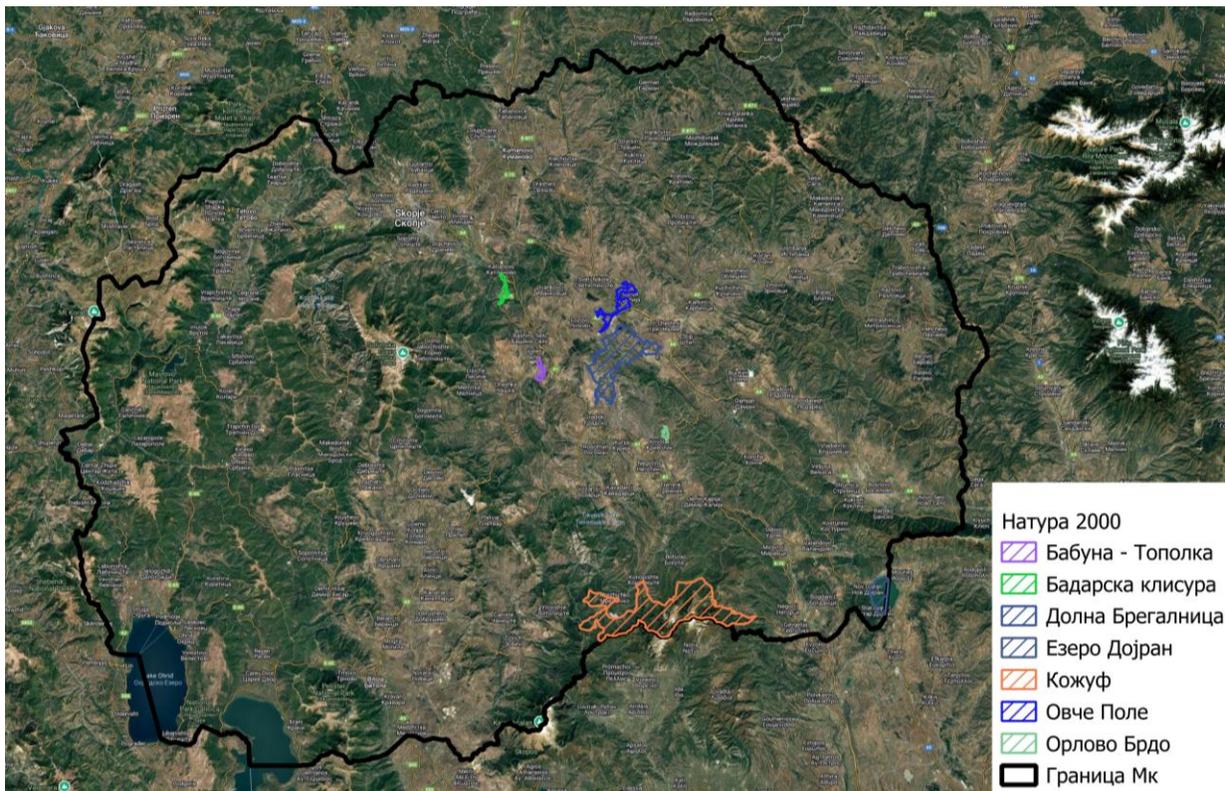
Територијата на проектната локација спаѓа во Клучни области на биолошка разновидност (КВAs).



Слика 30. Клучни области на биолошка разновидност (КВAs)

Натура 2000

Натура 2000 е најголемата мрежа на подрачја избрани за да се обезбеди долгорочен опстанок на највредното природно наследство на загрозувани видови и живеалишта во Европа. Натура 2000 мрежата произлегува од Европските директиви за живеалишта и диви птици. Земјите-членки избираат подрачја според прецизни, научни критериуми, кои се однесуваат на типовите живеалишта и видовите кои се наведени во Европската Директива за живеалишта и Директивата за птици. Со воспоставување на Натура 2000 мрежата се обезбедува зачувување на широк спектар на ретки, загрозувани и ендемични растителни и животински видови и околу 200 ретки и карактеристични типови на живеалишта кои се во фокусот за зачувување на земјите членки во Европската Унија. Во Овче Поле се евидентирани четири приоритетни типови на живеалишта.

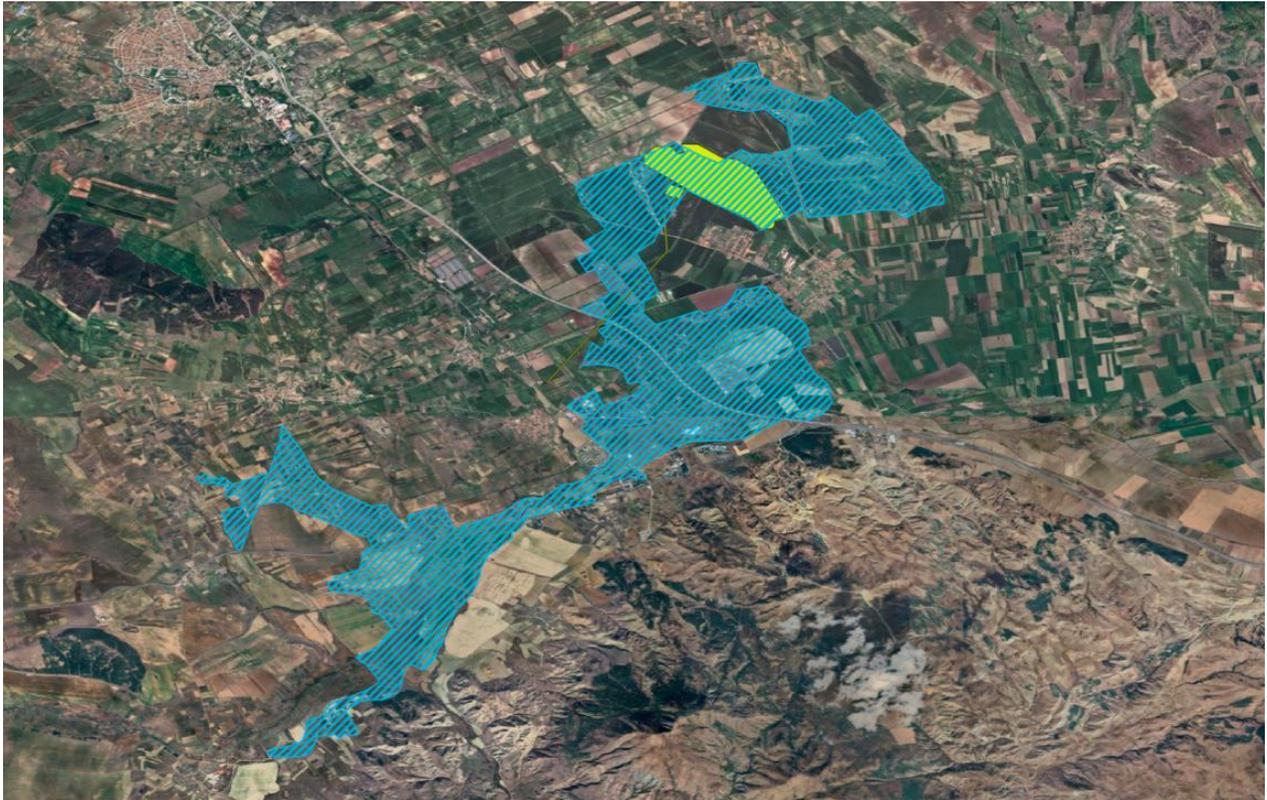


Слика 31. Предложени Natura 2000 подрачја

Локацијата на ФЕЦ Ерџелија се наоѓа во Натура 2000 подрачје SCI Ovce Pole. Предлог подрачјето SCI 000007 Овче Поле е сместено во срцето на Овчеполската котлина помеѓу селата Горно Црнилиште, Ќоселари, Амзабегово, Ерџелија и Мустафино. За потребите на проектот извршена е Соодветната проценка (**Appropriate assessment**¹) кој се содржи во преамбулата на ЕУ Директивата на живеалишта и членот 8 од истата. Целта е да се прикаже реалната состојба на живеалиштата во

¹ https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/natura-2000/permitting-procedure_en

рамките на (SCI Ovse Pole) во близина на Ерџелија. Од сликата се гледа дека дел од проектната локација се наоѓа во рамките на идентификуваното Натура 2000 подрачјето SCI Ovse Pole.



Слика 32. Плава контура е од идентификуваното Натура 2000 подрачје SCI Ovse Pole а жолтата контура е од ППЕ.

Извор: Богољуб Стеријовски

Направено е оценување на живеалишта и конективни зони во рамките на предлог Натура 2000 подрачје SCI Ovse Pole во околината на Ерџелија, општина Свети Николе. Овој регион се одликува со ниски релјефни структури од кој највисок е врвот на Богословец со 755 метри висина меѓутоа во котлината надморската висина е во просек околу 250 метри.

Според податоците на SDF на SCI Ovse Pole, на локацијата на ФЦ не се евидентирани живеалишта од Анексот I од ЕУ Директивата за живеалишта. Самата локација на ППЕ е во конективната зона на SCI Ovse Pole, односно на локација на живеалишта кои се искористени за поврзување помеѓу приоритетните живеалишта во идентификуваното Натура 2000 подрачје.

Се забележува присуство на мозаичен тип на живеалиште на континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*) кои се приоритетни живеалишта во непосредна близина на проектната локација. Овие две приоритетни живеалишта како и зоните на поврзување околу нив во рамките на SCI Ovse Pole беа цел на оценување на состојбата при теренските увиди направени во август и септември 2025 година.

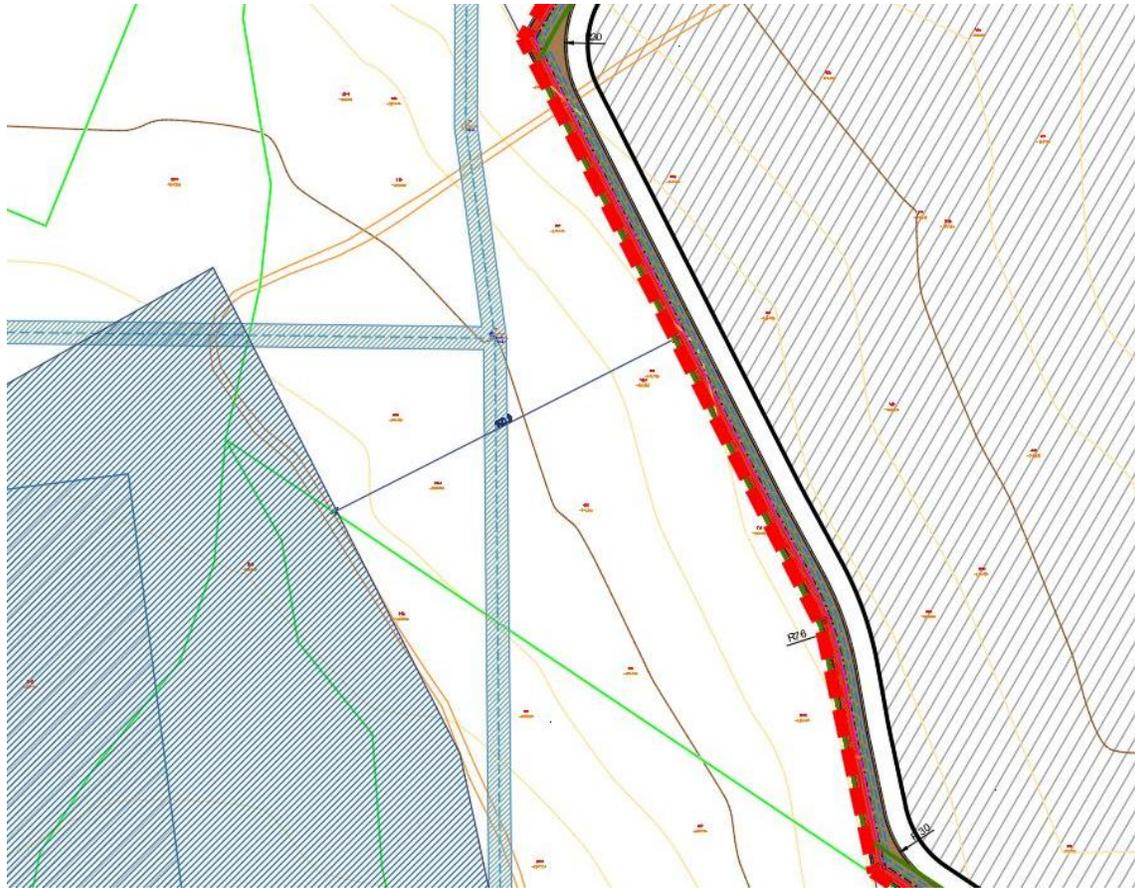
Според SDF на SCI Ovce Pole, од видови кои се на Анексот II од ЕУ Директивата за живеалишта, во ППЕ евидентиран е видот на жолтиот мукач (*Bombina variegata*) ридската желка (*Testudo hermanni*) како и видови на птици кои се на Анексот I од Директивата за птици (*Lanius minor*, *Aquila heilaca* и *Circaetus gallicus*).

За оценување на состојбата на живелиштата и конективни зони во Ерџелија (SCI OVCE POLE) изработен е експертски извештај од страна на експерти за Натура 2000.

Согласно експертскиот извештај, во однос на приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*) кои се евидентирани во проектната локација, тие се деградирани и се препорачува да се ревидира сегашното Натура 2000 подрачје SCI Ovce Pole и секоја локација на приоритетните живеалишта да бидат сметани како засебни локации. Во моментот приоритетните живеалишта се заобиколени од сите страни со веќе уништени природни живеалишта и истите се модифицирани во ораници за земјоделски површини со што е направена деградација на природната вегетација во која што не е возможна реставрација.

Ова е од аспект дека конективноста е нарушена односно не постои во проектната локација и со овој факт ја нема својата примарна функција за обезбедување на поволен конзервациски статус и состојбата на овие живеалишта и нивните зачувани функции. За оваа цел се препорачува да се направи одново оценување на целото подрачје и да се предложи делинеација која во суштина ќе биде насочена само на заштита на приоритетните живеалишта на халопитните растителни заедници.

Согласно препораките од експертскиот извештај, планскиот опфат е намален и со тоа оддалечен од приоритетните живеалишта на 100 метри. На следната слика се гледа оддалеченоста на пристапниот пат од приоритетното живеалиште.



Слика 33. Оддалеченоста на пристапниот пат (црвена линија) од приоритетното живеалиште (плав полигон)

Емералд подрачја

Емералд мрежата претставува мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување кои Република РСМ ги идентификуваше во согласност со обврските и критериумите кои произлегуваат од Бернската конвенција во периодот од 2002-2008. Од вкупно 35 идентификувани Емералд подрачја, во општина Свети Николе се опфатени две подрачја.

Табела 4. Емералд подрачја

Интернац. шифра	Име на подрачјето	Год. на назначување	Површина (ha)
МК0000010	Богословец	2006	4503
МК0000035	Овче Поле	2008	41365,91

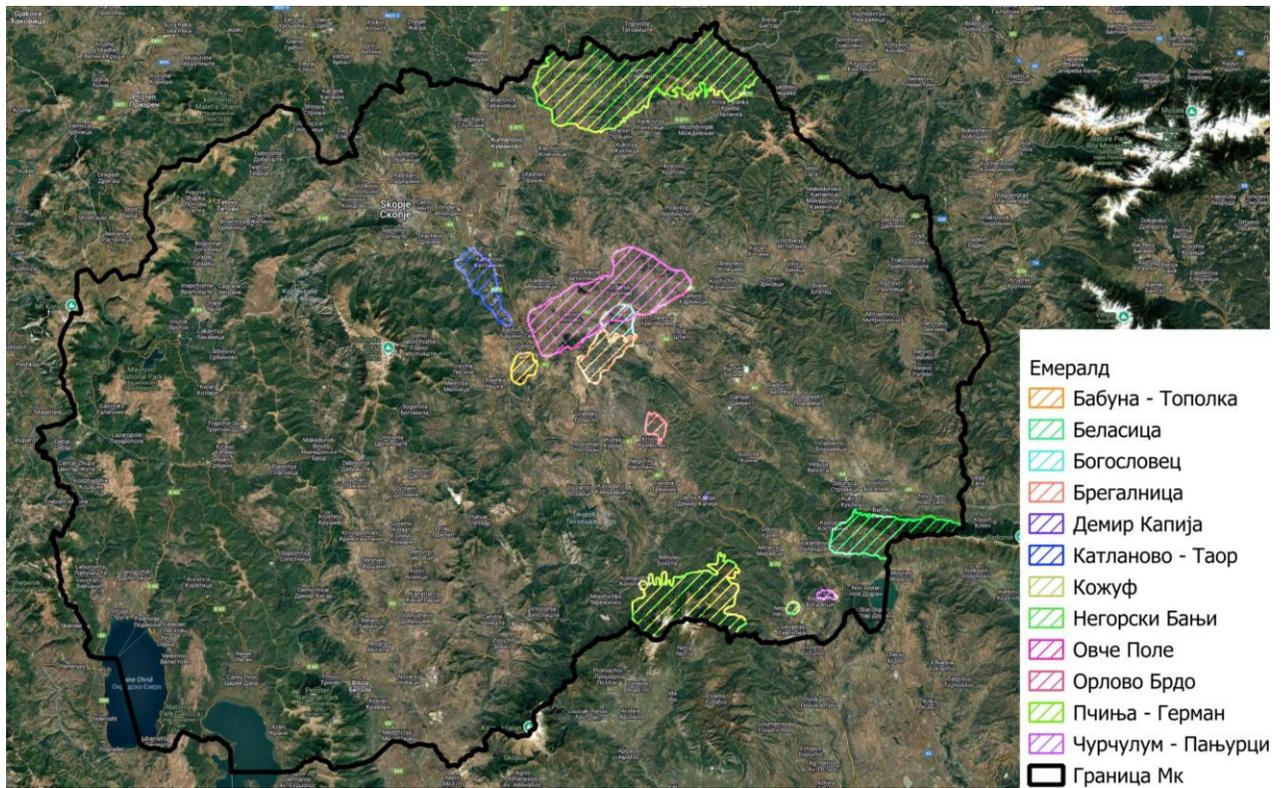
Емералд подрачје „Богословец“

Подрачјето Богословец се наоѓа во централниот дел на РСМ на 10 km западно од Штип, помеѓу реката Брегалница на југ и притока Азмак на север. Највисок врв е Свети Јовански Рид (порано познат како Богословец) со височина од 755 m. Од геолошки поглед ридот е изграден од старопалеозојски метаморфозирани магматски карпи: кварц-порфири, кварц-порфириски туфови и

лискунски шкрилци пробиени со серпентинити и габро карпи. Богословец е познат по експлоатацијата на азбест до средината на XX век. Ридот е оголен, без шумска вегетација и доста сиромашен со површински води. Развиена е интензивна ерозија на тлото. Предложеното Емералд подрачје зафаќа површина од 4500 ha и е предложено за заштита на видови и живеалишта (тип „С“). Доминантните типови живеалишта на Богословец се застапени со суви пасишта (65%), солени мочуришта, солени пасишта, солени степи (7%) и широколисни листопадни шуми (18%). На подрачјето се присутни следните типови живеалишта од Резолуција 4: !15.115 Континентални живеалишта со *Salicornia europaea* !15.A Континентални солени степи и солени мочуришта !41.7 Термофилни и супрамедитерански дабови шуми 34.3 Густо перенијални тревници и средноевропски степи Друг значаен тип живеалиште (според Палеарктичката класификација) кое е присутно на подрачјето е трако-македонски џбунести живеалишта со бел габер (31.8В311). На подрачјето не се идентификувани растителни видови од Резолуција 4, но се среќаваат локални ендемити (*Salvia jurisicii* и *Alyssum bargalense*) како и видови со ограничен ареал на распространување во РСМ како што се: *Hedysarum macedonicum*, *Galium rhodopaeum*, *Anchusa macedonica*, *Camphorosma annua*, *Allium maritimum*, *Hesperis tristis*, *Spergularia media*, *Stachys milani*, *Suaeda maritima*, *Alyssum hirsutum*, *Coriandrum sativum*, *Brassica elongata* ssp. *integrifolia*, *Potentilla tridentula*, *Neotortularia torulosa*, *Rochelia disperma*, *Onobrychis hypargyrea*, *Astragalus parnassi*, *Morina persica* и други. Значајна карактеристика на фауната на Богословец е нејзиното богатство и хетерогеност-застапени се медитерански видови заедно со видови карактеристични за степски и полупустински подрачја. На Резолуција 6 на Бернската конвенција вклучени се: 3 вида безрбетници, 3 вида риби, 2 вида водоземци, 5 видови влекачи, 15 видови птици и 8 видови цицачи.

Емералд подрачје „Овче Поле“

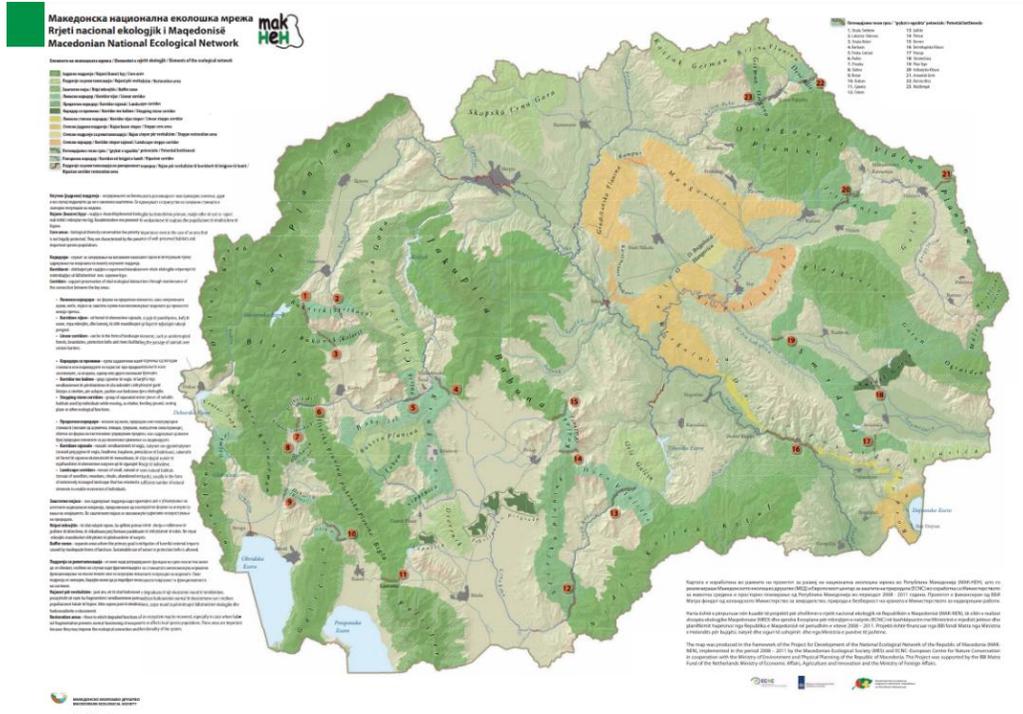
Емералд подрачјето „Овче Поле“ е идентификувано за заштита на видови птици вклучени во Резолуцијата 6 (тип „А“). Ова големо ЗПП ги зафаќа рамничарските делови на Овчеполието и ридестите пониски делови на Градиштанска Планина, Кучукол и Манговица. Источните делови поддржуваат голема и многу значајна популација на царски орли (10-12 парови), а западните поддржуваат значајна популација на степска ветрушка, кај која е забележан голем пад во бројноста на гнездечките парови. Покрај тоа, на подрачјето има големи популации на повеќе степски видови (краткопрста чучулига, голема чучулига, степска трепетилка, чурлин), други значајни и/или ретки видови птици (модроврана, еребица камењарка, мало страче, нубиско страче), а во потрага по храна можат да се забележат и белоглави и египетски мршојадци и многу единки на различни видови грабливи птици. Проектната локација спаѓа во Емералд мрежата на подрачја.



Слика 34. Emerald мрежа

БИОКОРИДОРИ

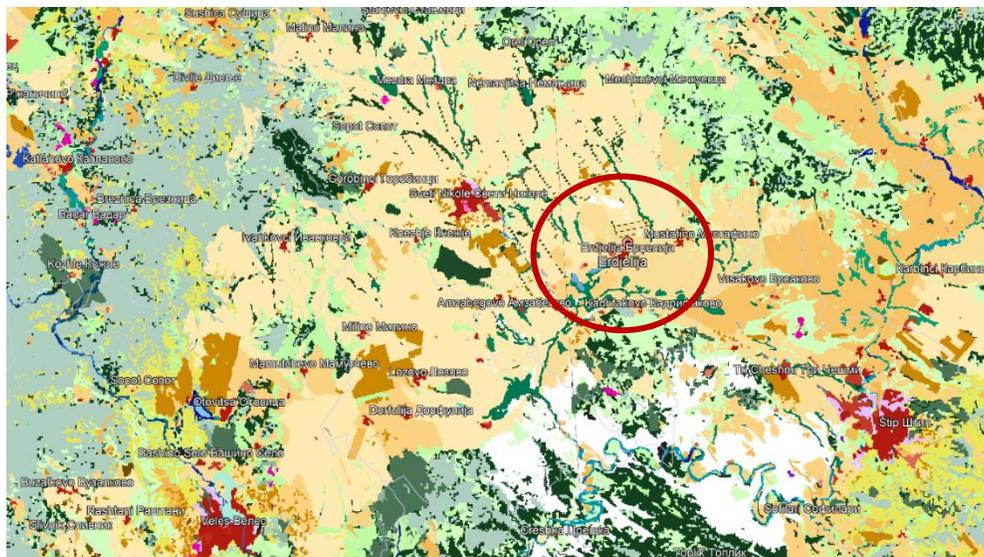
Според Македонска Национална Еколошка Мрежа, околу проектната локација се наоѓа степско јадрово подрачје и степски коридор. Клучни (јадрови) подрачја - зачувувањето на биолошката разновидност е од примарно значење дури и во случај подрачјето да не е законски заштитено. Се одликуваат со присуство на зачувани станишта и значајни популации на видови.



Слика 35. Мапа на Македонска Национална Еколошка мрежа

ЕУНИС КЛАСИФИКАЦИЈА

Според ЕУНИС класификацијата на живеалишта (EUNIS Habitat Classification), подрачјето предвидено за изградба на фотонапонската (ФВ) централа спаѓа во категоријата на земјоделски земјишта.



Слика 36. EUNIS класификација

6. ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Еден од најголемите предизвици за политиката на животната средина е постигнување на рамнотежа меѓу економската и социјалната димензија на развој, од една страна и заштита на животната средина од друга страна, кој предвидува зголемена употреба на економски инструменти во насока на заштита на животната средина. Водена од овие уставни одредби, во РС Македонија се воспоставува функционален и ефикасен национален систем за управување со животната средина, поврзан со:

- Продолжување на процесот на приближување кон политиките на ЕУ во областа на животната средина;
- Зајакнување на административните капацитети, потребни за ефикасно управување со заштита на животната средина;
- Обезбедување платформа за ефикасна имплементација и спроведување на барањата за заштита на животната средина преку зајакнување на капацитетите за ефикасно управување со животната средина на сите нивоа на управување и преку обезбедување на тесна соработка помеѓу надлежните органи на хоризонтално и вертикално ниво;
- Интеграција на политиката за заштита на животната средина во другите секторски политики;
- Поттикнување на индустријата, давателите на услуги и другите субјекти во областа на животната средина, кон поголема одговорност за заштитата на животната средина;
- Решавање на проблемите на животната средина кои се од национално значење;
- Зголемување на степенот на исполнување на обврските, кои произлегуваат од регионалните и глобалните договори во областа на животната средина;
- Зголемување на нивото на инвестиции во животната средина за постигнување на стандардите на ЕУ.

Специфични цели за заштита на животната средина:

- Подобрување на квалитетот на животот и здравјето и зголемување на животниот стандард;
- Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови;
- Заштита и подобрување на квалитетот на водата и почвата;
- Заштита и унапредување на биолошката разновидност и природното наследство;
- Заштита на карактеристиките на пределот;
- Заштита на материјалните добра;
- Заштита и унапредување на културното наследство

Правото на чиста и здрава животна средина е предмет на значителен број правни акти, стратешки, плански и програмски документи на национално ниво, како и на меѓународните договори и политики кои Р.С. Македонија ги има ратификувано.

Прашања за заштита на природата, обезбедување на чиста и здрава животна средина и целите за заштита на животната средина се дефинирани во согласност со националната и меѓународната легислатива и истите се земени во предвид при изработка на Стратегиската овена, а опфатени се и број други стратешки, плански и програмски документи.

Една од клучните меѓународни конвенции на кои Република Северна Македонија е потписничка е Конвенцијата за биолошка разновидност, ратификувана и објавена во „Службен весника на Република Македонија“ бр. 54/97. Конвенцијата има три главни цели:

- Зачувување на биолошката разновидност;
- Одржливо користење на компонентата на биолошката разновидност; и
- Праведна и еднаква распределба на придобивките кои произлегуваат од користењето на генетските ресурси.

Други конвенции и протоколи, ратификувани од страна на Р.С. Македонија за заштита на животната средина се:

- Конвенција на ОН за заштита на светското природно и културно наследство е ратификувана во поранешна СФРЈ во 1974 година со Законот за ратификација („Сл. Весник на СФРЈ“ бр. 56/74), а Република Македонија па прифати со акт за сукцесија;
- Конвенција за заштита на водните живеалишта со меѓународно значење за заштита на водните птици (Рамсар) („Сл. Весник на СФРЈ“ бр.09/77);
- Картагенски Протокол за биосигурност кон Конвенцијата за биолошка разновидност („Сл.весник на РМ“ бр. 40/05);
- Бонска Конвенција за заштита на миграторни видови диви животни („Сл. Весник на РМ“ бр. 38/99) и Договор за заштита на лилјациите во Европа („Сл. Весник на РМ“ бр. 38/99 и 13/02).
- Бернска Конвенција за заштита на дивиот и растителен и животински свет и природните живеалишта („Сл. Весник на РМ“ бр. 49/97);
- Париската Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство („Сл. Весник на СФРЈ“ бр. 56/74);
- Европската Конвенција за пределот (Фиренца, 2000) („Сл. Весник на РМ“ бр. 44/2003);
- Закон за ратификација на Кигали Амандманот кон Монреалскиот протокол за супстанциите што ја осиромашуваат озонската обвивка („Сл. Весник на РСМ“ бр. 34/2020);
- Закон за ратификација на Амандманот од Доха на Протоколот од Кјото кон Рамковната Конвенција на Обединетите Нации за климатските промени („Сл. Весник на РМ“ бр. 152/19);
- Закон за ратификација на Договорот од Париз („Сл. Весник на РМ“ бр. 161/17);
- Рамковна Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени (Њујорк, Мај) („Сл. Весник на РМ“ бр. 61/97);
- Протоколот од Кјото кон Рамковната Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени („Сл. Весник на РМ“ бр. 49/04);
- Конвенција за оценка на влијанијата врз животната средина во прекуграничен контекст (Еспо, февруари 1991) („Сл. Весник на РМ “ бр. 44/99);
- Архуска Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во донесување на одлуки и правна заштита за прашања од областа на животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 40/99);
- Протоколот за стратешка оценка на животната средина („Сл.весник на РМ“ бр. 120/13);
- Конвенција на Обединетите Нации за борба против опустинувањето во земјите што се соочуваат со сериозни суши и/или опустинување, особено во Африка („Сл. Весник на РМ“ бр. 13/02);
- Конвенција за заштита и користење на прекуграничните водотеци и меѓународни езера (Хелсинки) („Сл. Весник на РМ“ бр. 117/15);

- Виенска Конвенција за заштита на озонската обвивка („Сл. Весник на РМ“ бр. 01/90), ратификувана од Република Македонија на 10 март, 1994 година;
- Стокхолмската Конвенција за заштита на човековото здравје и животната средина од отпорни органски соединенија, потпишана од Република Македонија на 23 мај, 2001 година и ратификувана на 19 март 1994 година;
- Комуникација од Комисијата од Европскиот Парламент, Советот, Економскиот и Социјален Комитет и Комитетот на регионите (Наше животно осигурување, наш природен капитал: ЕУ Стратегија за диверзитет до 2020 година);
- Рамковна Конвенција за вредностите на културното наследство за општеството (Фаро 205) („Сл. Весник на РМ“ бр. 25/11);
- Конвенцијата за вредностите на културното наследство на Европа (Гранада 1985);
- Конвенција за заштита на археолошкото наследство на Европа *Валета 1992) („Сл. Весник на РМ“ бр. 56/05) и др.

7.1 Корелација на целите на планскиот документ со цели на Стратегиската оцена на животната средина

Согласно Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина, потребно е да се потенцираат целите на заштитата на животната средина, одредени на национално или меѓународно ниво, кои се релевантни за планскиот документ и начинот на кој овие цели и сите аспекти на животната средина се земени во предвид за време на нивните подготовки. Спроведување на целите за животна средина со целите и активностите во стратешкиот документ е вообичаен метод при спроведување на СОЖС, со цел да се оцени дели развојот, односно идната имплементација на Урбанистичкиот план е навремено да ги вклучи целите на заштита и унапредување на животната средина на подрачјето опфатено во целите на планскиот документ, ќе биде во насока на поставените цели за животна средина (СОЖС).

Целите на стратегиската оцена на животната средина се прикажани преку статусот на: населението и здравјето на населението, биолошката разновисност, водата, почвата, воздухот, климатските промени, материјалните добра, пределот, културното наследство и интеракцијата помеѓу нив. Во табелата што следува, презентирани се целите на СОЖС во однос на целите дефинирани во Урбанистичкиот план.

Компатибилноста/некомпатибилноста на целите е разгледувана во однос на Урбанистички план навремено да ги вклучи целите на заштита и унапредување на животната средина на подрачјето опфатено во целите на планскиот документ (цели за намена на просторот и активности за нивно постигнување) и во однос на негова идна имплементација во понизок ранг на плански документи или проектна документација.

Табела 5. Корелација на целите на планскиот документ со цели на СОЖС

ОБЛАСТ	ЦЕЛИ НА СОЖС	ПРЕДМЕТ	ПОВРЗАНОСТ СО НАСОКИТЕ И ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНОТ	СОЖС ИНДИКАТОРИ
Население и здравје на населението	Унапредување на животните услови на населението	<ul style="list-style-type: none"> - подобрување и заштита на здравјето на луѓето, - подобрување на квалитетот на живот на луѓето. 	<p>Компатибилност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Усогласување на Урбанистичкиот план со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ; - Развој на активности во кои ќе се применуваат принципите и стандардите за заштита на животната средина; - Поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. - Поттикнување на економскиот развој (услуги), нови вработувања и подобрување на стандардот на населението. <p>Некомпатибилност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Урбанизација на простори кои имаат економска и социјална важност за локалното население; 	<ul style="list-style-type: none"> - стапка на вработеност; - животен стандард, - стапка на сиромаштија; - трендови на загадување на медиумите и областите од животната средина - број на обештетени сопственици на приватни парцели - Број на евидентирани жалби и поплаки од засегнати страни;
Воздух и климатски промени	Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	<ul style="list-style-type: none"> - одржување и подобрување на квалитетот на воздухот, - ограничување на загадувањето на воздухот до нивоа кои не ги загрозуваат природните системи, - ограничување на емисиите на воздух во согласност со стандардите за квалитет на воздух, 	<p>Компатибилност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерки за подобрување на квалитетот на воздухот; - Воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој. - Примена на мерки за одржливо искористување на природни ресурси; - Примена на мерки за намалување на загадувањата од употреба фосилни горива за добивање енергија <p>Некомпатибилност:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Урбанизација на просторот кој во моментот е природно неизградено земјиште, што може да резултира со емисии особено во градежна фаза 	<ul style="list-style-type: none"> Тренд на емисии во амбиентниот воздух; -Тренд на производство и користење на енергија од обновливи извори. – -Трендови на применети добра градежна пракса - процент на производство на електрична енергија од обновливи извори.

		- намалување на причините и последиците од климатските промени.		
Води	Заштите и подобрување на квалитетот на водата и почвата	- достапност до доволно количество на квалитетна вода; - одржливо управување користење на водните ресурси, - заштита, зачувување и подобрување состојбата крајбрежното земјиште, екосистеми екосистемите зависни од вода и заштита на здравјето на луѓето, - намалување на штетните испуштања и постепено елиминирање на емисиите на опасни материји и супстанции во водите,	Компатибилност: -Планирање на просторот во согласност со планските документи за одржливо искористување и управување со водите; -Примена на мерки за спречување и управување со несреќи и хаварији и сл - Организирано управување со отпад; Некомпатибилност: - Урбанизација на простор каде има инфраструктурни водови	-Тренд на одржани водотеци -следење на препораки од МЖСПП и Ад Водостопанство -добра градежна пракса
Почва	Заштита и унапредување на состојбата на почвата	Заштита на почвата од деградација и губење на нејзината плодност;	Компатибилност: - Планирање на просторот во согласност со потребите на Регионот за одржливо искористување и намена на земјиштето ; -Примена на мерки за одржливо	-Површина на пренаменето земјоделско земјиште и земјиште под шуми во градежно земјиште; -- Површина на деградирани

		<p>- Заштита на почвата од загадување; -заштита на почвата од ерозија - Зачувување на агробиолошката разновидност</p>	<p>Примена на мерки за подобрување на состојбата на медиумите во животната средина; - -Примена на мерки за заштита од порои, ерозија и поплави и адаптација кон климатските промени <u>некомпатибилност</u> - Генерирање на емисии кои може да го нарушат квалитетот на почвите, особено во случај на инцидентни истекувања на масла, масти, нафта и сл.; -ефект на запечатување на почвата поради изградба на објекти; -конверзија на обработливо во градежно земјиште. - Загуба на агробиолошка разновидност</p>	<p>простори; -% на применети компензациони мерки -Стапка на трансформација на земјоделско земјиште за неземјоделско користење; -Добиени дозволи и согласности</p>
<p>Биолошка разновидност и природно наследство</p>	<p>Заштита и унапредување на биолошката разновидност, природно наследство</p>	<p>намалување на притосоците и заканите врз биолошката разновидност - подобрување на состојбата со биолошката разновидност преку заштита на екосистемите/ живеалиштата и видовите, - подобрување на постојните деградирани живеалишта и нивна ревитализација, Заштита на екосистемски услуги -</p>	<p>Компатибилност: Планскиот опфат не е дел од заштитено подрачје или подрачје предложено или препознаено за заштита, заради неговите природни вредности или присуство на значајни видови на национално и меѓународно ниво Сепак е дело од НАТУРА 2000 подрачје. Некомпатибилност: -Урбанизација на просторот, зафаќање на нови површини за градба, дејности, инфраструктура, и активности близу подрачја кое располагаат со биолошка разновидност или се предложени за заштита; -Урбанизација на простори кои обезбедуваат екосистемски услуги;</p>	<p>- не евидентирани загуби и штети врз биолошката разновидност и пределот во опкружувањето, предизвикани од содржини во Планот. Намален е опфатот 50-100м од пририретен живеалишта -контролирана урбанизација Добиени дозволи и согласности Стапка на ревитализација на просторот</p>
<p>Бучава и Вибрации</p>	<p>Заштита на луѓето и биолошката</p>	<p>-Заштита на луѓето и биолошката</p>	<p>- Компатибилност:</p>	<p>- нивото на бучава и вибрации во рамките на</p>

	разновидност од зголемено ниво на бучава и вибрации	разновидност од зголемено ниво на бучава и вибрации - Одржување на нивото на бучава и вибрации до нивоа кои се прифатливи за населението и биолошката разновидност	- Планските содржини при своето работење ќе допринесат за зголемување на нивото на бучава и вибрации, но планскиот опфат се наоѓа надвор од урбано подрачје (подрачје од IV категорија на заштита од бучава) и не располага со значителни животински видови, така што генерираните нивоа на бучава не се очекува значително да ја засегнат присутната биолошката разновидност во опкружувањето.	планскиот опфат се во согласност со законските прописи; - применети се мерки за намалување на нивото на бучава и вибрации;
Предел	Зачувување на карактеристики на пределот и пејажните карактеристики	- Зачувување на природните карактеристики на пределот, - Одржување на функционалните и структурни карактеристики на природните и полуприродните предели	Компатибилност: - Поставување и распоред на објектите во планскиот опфат со што ќе се намали степенот на деградација на пределот. Некомпатибилност: - Урбанизација на простор со кој трајно ќе се деградира пределот.	<ul style="list-style-type: none"> • Добиени дозволи и согласности за пренамена на земјиштето и негова урбанизација; • Извршена рекултивација на деградираниот простор.
Материјални добра	Заштита на материјалните добра	- изградба, заштита и подобрување; - одржливо управување со отпадот; - подобрување и ефикасно користење на постојната инфраструктура.	- поврзување на планскиот опфат со инфраструктурни мрежи во согласност со порепораките и мислењата од надлежните институции; Некомпатибилност: - Урбанизација на простор со кој трајно ќе се деградира пределот. - со Планот се предвидува отпадот да се предава на овалстени компании/ регионална депонија	- количина на предаден отпад на овластени компании; - почитување на евидентираниите материјални добра; - постапување согласно препораки од институции.
Културно наследство	Заштита и унапредување на културното наследство	Зачувување и подобрување на историските градби, археолошки наоѓалишта и други важно локалитети.	Компатибилност - Почитување на законските обврски за заштита на вредноста на културното наследство Некомпатибилност : /	-стопирање на градба доколку се најде на артефакт и известување на надлежна институција

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

Во Р. С. Македонија изработени се низа национални, регионални, локални стратешки и плански документи, кои главно се фокусирани на проблематиката на заштита на животната средина, природата и биолошката разновидност, покрај останатите и на подрачјето каде што се планира реализација на мерките предложени во планот.

Во табелите подолу даден е приказ на корелацијата (усогласеност/неусогласеност) на целите за развој и целите за заштита на животната средина со постојните национални, регионални и локални стратешки и плански документи, со целите и активностите од Планот. Под усогласеност на целите се подразбира дека имплементацијата на целите и активностите, предвидени во Планот ќе придонесат за постигнување на целите на веќе донесените стратешки и плански документи.

Под неусогласеност на целите се подразбира дека имплементацијата на дел од мерките и активностите дефинирани во Планот, заради нивната природа и трендови за развој, не може во целост да се усогласат на ниво на стратешки документ, туку тоа ќе се постигне на пониско ниво во процесот на имплементација на Планот на ниво на планска/проектна документација.

Во табелите, прикажани во продолжение, даден е краток преглед на корелацијата на целите од други релевантни локални, регионални и национални плански документи , со целите и активностите кои ги предвидува Планот.

Табела 4. Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни национални планови, програми/плански документи

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите у барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во УППГДЗ или ќе бидат постигнати при имплементација
<p>Просторен план на Република Македонија (2004-2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Остварување стабилен, ефикасен и динамичен стопански развој, со квалитетни структурни промени и вкупното стопанство и воспоставување на поусогласени односи во репродукцијата; - Зголемување на ефикасноста и рационалноста на стопанисување и врз таа основа зголемување на производството и на извозот преку економски критериуми и со воспоставување процес на ревитализација и реструктурирање; - Поуспешно и поинтензивно вклучување на стопанството во меѓународните економски односи и во меѓународната поделба на трудот; - Зголемување на вработеноста, пред се, врз економски критериуми и со поголемо потпирање на развојот врз знаењата и умешноста на работната сила; - Постојано подобрување на материјалните, културните, општествените и другите услови за живот и работата на граѓаните, задоволување на потребите и јакнење на материјалната и социјалната сигурност на населението, како основа и трајна определба на општеството; - Остварување на порамномерен регионален развој, со побрз развој на стопански недоволно развиените краишта; - Остварување на рационално користење, организирање и уредување на просторот во согласност со потребите од рационално разместување на производните сили; - Менување на односот кон природната средина со системска, материјална, образовна и друга поддршка на нејзиното зачувување, заштита и унапредување. <p>Согласно Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од ПП на РМ произлегуваат заклучни согледувања, кои претходно детално се опишани.</p> <p><u>Цели за заштита на водите</u></p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите и насоките на Просторниот план на Република Македонија се инкорпорираани во планскиот документ преку почитување на основните принципи за рационално и одржливо користење на просторот, унапредување на енергетската ефикасност, користење на обновливи извори на енергија, заштита и унапредување на животната средина и обезбедување на балансиран регионален развој.</p> <p>Планските решенија се усогласени со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на Република С.Македонија и обезбедуваат функционално, економски одржливо и еколошки прифатливо користење на просторот, без нарушување на основните природни и просторни вредности.;</p>

	<p>- обезбедување на доволна количина квалитетна вода, првенствено за водоснабдување на населението и за сите други дејности кои произлегуваат од сегашниот и планираниот развој на Републиката, како појдовна основа и цел во развојот во водостопанството.</p> <p><u>Цели за зачувување на природното наследство</u></p> <p>- зачувување и заштита на сите простори (места) со исклучиви и неповторливи природни вредности од значење за научната, културно образовната, воспитната, рекреативната и други функции.</p> <p><u>Цели за зачувување на почвата</u></p> <p>стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.</p> <p><u>Цели на енергетски извори и енергетска инфраструктура</u></p> <p>- Усогласување на стопанскиот развој со однапред планираниот развој на производство на енергија, врз основа на реалните енергетски и финансиски можности на Републиката;</p> <p>- Рационално ангажирање на домашните енергетски извори, оптимално искористување на расположливата енергија и намалување на увозната зависност;</p> <p>- Зголемување на производството на енергија без последици врз животната средина.</p>	
<p>Стратегија за развој на енергетиката на Република Северна Македонија до 2040 година</p>	<p>Македонската стратегија за развој на енергетиката се потпира на релевантните глобални и ЕУ енергетски политики и трендови, а особено на aquis-от на Енергетската заедница. Конкретно, Македонија е подготвена да ја следи добрата практика на ЕУ политиките за ОИЕ и ЕЕ, како и декарбонизацијата, земајќи ги предвид целите и траекториите со реална динамика, кои се прилагодени на домашните специфики и приоритети на Владата на Република Македонија. Согласно Законот за енергетика Стратегијата за развој на енергетиката во Република Македонија до 2040 година треба да обезбеди:</p> <p>- Безбедно, сигурно и квалитетно снабдување на потрошувачите со сите видови на енергија;</p> <p>- Стабилност, конкурентност и економска функционалност на енергетскиот сектор;</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите и планските определби на планскиот документ се усогласени со Стратегијата за развој на енергетиката на Република Северна Македонија до 2040 година, особено во делот на зголемување на учеството на обновливите извори на енергија, унапредување на енергетската ефикасност, намалување на зависноста од увоз на енергија и поддршка на процесите на декарбонизација на енергетскиот сектор.</p> <p>Со имплементацијата на планските решенија се создаваат услови за стабилен, сигурен и конкурентен</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно извршување на услугите и заштита и унапредување на правата на потрошувачите; - Намалување на енергетската сиромаштија и заштитата на ранливите категории на потрошувачи; - Вклучување на Република Македонија во регионалните и меѓународните енергетски пазари; - Користење на енергетските извори на начин кој обезбедува одржлив енергетски развој; - Промовирање на енергетска ефикасност; - Намалување на употребата на фосилни горива за производство на енергија; - Промовирање на користењето на обновливи извори на енергија; - Заштита на јавното здравје, животната средина и ублажување на климатските промени предизвикани од штетните ефекти кои произлегуваат од извршувањето на енергетските активности; и - Исполнување на обврските преземени од страна на Република Македонија кои произлегуваат од ратификуваните меѓународни договори. 	<p>енергетски систем, во согласност со националните енергетски политики, климатските цели и меѓународните обврски на државата.</p> <p>.</p>
<p>Стратегија за унапредување на енергетската ефикасност во Република Македонија</p>	<p>Стратегијата за унапредување на енергетска ефикасност во Р.С. Македонија до 2020 година превидува рамка за забрзано усвојување на практики за енергетска ефикасност на одржлив начин и преку намалување на зависноста од увозот, енергетската интензивност, непродуктивното користење на електричната енергија, подготовка на добра клима за да се максимизира вклученоста и можностите на приватниот сектор, обука и подигање на јавна свест.</p> <p>Финалниот резултат на постигнувањето на оваа цел треба да биде реализација на заштеди на енергија во 2018 година во износ од над 9% од просечната потрошувачка во петгодишниот период 2002-2006, со континуирана промоција на енергетската ефикасност и мониторинг и верификација до 2020 година.</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите и планските определби на планскиот документ се усогласени со Стратегијата за развој на енергетиката на Република Северна Македонија до 2040 година, особено во делот на зголемување на учеството на обновливите извори на енергија, унапредување на енергетската ефикасност, намалување на зависноста од увоз на енергија и поддршка на процесите на декарбонизација на енергетскиот сектор.</p> <p>Со имплементацијата на планските решенија се создаваат услови за стабилен, сигурен и конкурентен енергетски систем, во согласност со националните енергетски политики, климатските цели и меѓународните обврски на државата.</p>

<p>Стратегија за искористувањето на обновливите извори на енергија во Република Македонија</p>	<p>Главна цел на оваа стратегија е да се добијат информации за потенцијалот и можната експлоатација на обновливи извори на енергија во Р.С. Македонија.</p> <p>Заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови, намалување на увозната зависност на Македонија од енергија, како и потребата за обезбедување на поголема разновидност и со тоа и сигурност во снабдувањето со енергија што неминовно наметнуваат зголемено учество на обновливите извори во финалната потрошувачка на енергија.</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите на планскиот документ се во корелација со целите на Стратегијата за искористување на обновливите извори на енергија во Република Македонија, бидејќи планските определби овозможуваат зголемување на користењето на обновливи извори на енергија, придонесуваат кон намалување на емисиите на стакленички гасови, унапредување на енергетската безбедност и намалување на зависноста од увоз на енергија, како и кон заштита и унапредување на животната средина.</p>
<p>Национална стратегија за одржлив развој (2009-2030)</p>	<p>Клучни Цели</p> <p><u>PM 1: Добра владеење и подобро креирање на политики</u></p> <p>Клучна Цел: Да се постави пристап за добро владеење и подобро креирање на политики врз база на подобра регулатива и врз принципот дека одржливиот развој мора да биде интегриран во креирањето на политики на сите нивоа. Ова наметнува сите нивоа на власт да се подржуваат и да соработуваат меѓусебно, зимајќи ги предвид различната институционална поставеност, култури, и специфични околности во различните региони на Република Македонија.</p> <p><u>PM 2: Разновидност на приходите во рурални региони и предизвици на одржливиот развој</u></p> <p>Клучна Цел: Активно да се поттикнува одржлив развој со цел да се промени структурата на приходите во руралните региони на Република Македонија (PM), генерирање на регионални услуги со додадена вредност, поттикнување регионален и урбан одржлив развој во просторно планирање, и осигурување дека внатрешните и надворешните политики на владата на PM се конзистентни со глобалниот одржлив развој и неговите меѓународни задолженија.</p> <p><u>PM 3. Економски просперитет и креирање нови работни места</u></p> <p>Клучна Цел: Да се придонесе кон зголемена конкурентност, економски развој и зголемување на работни места со извршување</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите на планскиот документ се усогласени со целите и приоритетите на Националната стратегија за одржлив развој на Република Македонија (2009–2030), особено во делот на поттикнување на економски развој, отворање нови работни места, унапредување на социјалните услови и рационално користење на ресурсите, како и интеграција на економските, социјалните и еколошките аспекти во планирањето и користењето на просторот.</p> <p><i>Неусогласеност:</i></p> <p>Можно е условно отстапување од целите на Стратегијата доколку не се применат мерки за рационално користење на земјиштето и заштита на животната средина, што се адресира преку предвидените плански услови и мерки за ублажување.</p>

	<p>потребни структурни промени кои и овозможуваат на економијата на различни нивоа да се справи со предизвиците од глобализацијата со креирање на поле во кое што и динамичното, иновативното и креативното претприемништво ќе може да напредува и во исто време да обезбедува социјална праведност и здрава животна средина.</p> <p><u>PM 4. Одржливи човечки населби</u></p> <p>Клучни Цели: Да се подобри социјалниот, економскиот и квалитетот на животната средина во човековите населби, како и животната и работната средина на сите луѓе.</p> <p><u>PM 5. Меѓусекторски политики што го поткрепуваат општеството на знаење</u></p> <p>Клучни Цели: Да се поттикне развој за општеството засновано на знаење во Република Македонија што ќе им ги обезбеди на граѓаните клучните предиспозиции и функционална писменост која одредува глобална конкурентност, и истовремено ќе го развие граѓанскиот став во правец на одржлив развој.</p>	
<p>Национална стратегија за намалување на сиромаштијата и социјалната исклученост во Република Македонија 2010-2020</p>	<p>Намалување на сиромаштијата и социјалната исклученост во Република Македонија, преку подобро користење и зајакнување на расположливите човечки и материјални ресурси, подобрување на условите за живот, за работа и на општествените услови на сите граѓани, системско и институционално содејство во функција на побрз развој, повисок стандард, поквалитетно живеење и развој на механизмите за социјално вклучување на ранливите категории граѓани во локален контекст.</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите на планскиот документ се усогласени со целите на Националната стратегија за намалување на сиромаштијата и социјалната исклученост во Република Македонија (2010–2020), бидејќи планските определби создаваат услови за економски развој, зголемување на можностите за вработување, активирање на локалната економија и подобрување на општите услови за живот и развој на населението на локално ниво.</p>
<p>Стратегија за регионален развој на Република Македонија (2009-2019)</p>	<p>Главните стратешки цели на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конкурентни плански региони што се одликуваат со динамичен и одржлив развој; - Поголема демографска, економска, социјална и просторна кохезија помеѓу и во рамките на планските региони во Република Македонија. <p>За постигнување на овие цели дефинирани се приоритети:</p> <p>Стратешка цел 1:</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите на планскиот документ се усогласени со целите и приоритетите на Стратегијата за регионален развој на Република Македонија (2009–2019), особено во делот на поттикнување на економскиот раст во планските региони, развој и унапредување на инфраструктурата,</p>

	<p>Приоритет 1.1. Поттикнување на економскиот раст во планските региони, Приоритет 1.2. Развивање на современа и модерна инфраструктура во планските региони, Приоритет 1.4. Подигнување на нивото на човечкиот капитал во планските региони, Приоритет 1.5. Креирање на конкурентски предности на планските региони, Приоритет 1.6. Оптимално користење и валоризација на природните ресурси и енергетските потенцијали во планските региони, Приоритет 1.7. Заштита на животната средина во планските региони</p> <p>Стратешка цел 2: Приоритет 2.1. Демографска ревитализација и порамномерна дистрибуција на населението помеѓу и внатре во планските региони, Приоритет 2.2. Градење на функционално-просторни структури за подобро интегрирање на урбаните со руралните средини во планските региони, Приоритет 2.3. Зголемување и порамномерна дисперзија на инвестициите и вработеноста помеѓу и во рамките на регионите, Приоритет 2.4. Подигнување на степенот на социјален развој во планските региони, Приоритет 2.5. Поддршка на подрачјата со специфични развојни потреби, Приоритет 2.6. Развивање на преку гранична и меѓусебна соработка на планските региони, Приоритет 2.7. Подигнување на капацитетите за планирање и реализација на развојот во планските региони.</p>	<p>подобрување на конкурентноста и поефикасно користење на природните и енергетските потенцијали на регионот.. <i>Неусогласеност:</i> Потенцијална неусогласеност може да се појави во однос на приоритетите поврзани со демографска ревитализација, рамномерна просторна распределба на населението и социјална кохезија помеѓу регионите, бидејќи планските решенија примарно се насочени кон економски и инфраструктурен развој, а овие аспекти не се директно адресирани.</p>
<p>Национална стратегија за туризам на Република Македонија (2016-2021)</p>	<p>Осум клучни стратегии/стратешки цели се дефинирани за поддржување на професионалниот туристички развој на Македонија: - Подигнување на свеста за Македонија како привлечна туристичка дестинација; - Подобрување на привлечноста на Македонија како туристичка дестинација; - Подобрување на организациските структури во туризмот;</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Целите на планскиот документ се индиректно усогласени со целите на Националната стратегија за туризам на Република Македонија (2016–2021), преку поддршка на принципите на одржлив развој, заштита и унапредување на животната средина и рационално користење на</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Подобрување на инвестициската клима за македонските претприемачи во однос на развојот на дополнителни објекти за сместување; - Подобрување на квалитетот и квантитетот на достапни податоци за туризмот; - Подобрување на рамковни услови за развој на туризмот; - Подобрување на туристичкото знаење и квалитетот на услугите; - Подобрување на свесноста на локалното население во однос на туризмот. 	<p>просторот, што придонесува кон подобрување на еколошката слика и просторните услови како предуслов за развој на туризмот.</p> <p><i>Неусогласеност</i></p> <p>Потенцијална неусогласеност произлегува од фактот што планските решенија не се директно насочени кон развој на туризмот, туристичка инфраструктура или унапредување на туристичката понуда и услуги, поради што целите на Стратегијата за туризам не се директно адресирани.</p>
<p>Национална стратегија за води (2011-2041)</p>	<p>Главна цел на управувањето со водите на Националната стратегија за води е постигнување на интегриран и координиран режим на водите на територијата на Р.С. Македонија. Главните цели, кои треба да се постигнат со интегрираното управување со водите во Република Македонија, се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - да се обезбеди доволен квалитет на вода за пиење за јавно водоснабдување; - да се обезбедат потребни количини вода со соодветен квалитет за разни комерцијални цели; - заштита на луѓето и материјалните добра од штетните ефекти на водата; - да се постигне и да се зачува добар статус на водата на површинските и подземните водни тела; - заштита на водата и екосистемите зависни од вода, и - усогласување на мерките на управување со водите со корисниците на просторот од другите сектори. <p>Целта на заштита на водата е зачувување на здравјето на луѓето и животната средина, што вклучува остварување и зачувување на добра состојба на водата, спречување на загадувањето на водата, спречувањето хидро-морфолошките промени и рехабилитација на статусот на водата каде што е нарушен. Целите на заштита на водите во РМ се состојат од:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заштита на површинските и подземните води како резерви на вода за пиење (постојните и планираните резерви); 	<p>Усогласеност:</p> <p>Целите на планскиот документ се усогласени со целите и принципите на Националната стратегија за води на Република Македонија (2011–2041), особено во делот на заштита и одржливо користење на водните ресурси, зачувување на површинските и подземните води и спречување на нивна деградација.</p> <p>Планските решенија не предвидуваат директно зафаќање на водни тела и се во согласност со принципите на интегрирано управување со водите, при што се обезбедува почитување на условите и мерките за заштита на водите.</p> <p>Неусогласеност: Потенцијална неусогласеност може да се појави доколку при имплементација на планските решенија не се применат соодветни мерки за управување со површинското истекување, отпадните води и заштита на подземните води,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Заштита на заштитените и други области од значење, во врска со водните површини-области на посебна заштита на водите, области за зачувување на здравјето на луѓето и на зачувување на вода и екосистемите зависни од вода и зачувување на биолошката разновидност во рамките на интегрираното управување со водите; - Подобрување на еколошките функции на водите каде што квалитетот на водата е влошен и таму каде што потребниот квалитет на водата не е постигнат, интегрирано управување со водите и постепенa имплементација на сеопфатните мерки за заштита и систематско следење на ефектите од спроведените мерки во речниот слив; - Намалување на количеството на опасни супстанции на изворот на загадување со имплементација на мерките за заштита на водата, и - Придонес кон одржливо управување со водите со рационално и одржливо користење на водните ресурси. 	<p>што би можело индиректно да влијае врз состојбата на водните ресурси.</p>
<p>Национална стратегија за биолошка разновидност со акционен план 2018-2023</p>	<p>Главни цел на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да се надминат основните причини за загуба на биолошката разновидност преку нејзино интегрирање во целото општество; - Да се намалат директните притисоци врз биолошката разновидност и да се промовира нејзиното одржливо користење; - Да се подобри статусот на биолошката разновидност преку заштита на екосистемите, видовите и генетската разновидност; - Да се зголемат придобивките од биолошката разновидност и екосистемските услуги за сите; - Да се подобри спроведувањето преку планирање со активно учество, управување со знаењето и градење капацитети. 	<p>Усогласеност: Планските решенија се во принцип усогласени со целите на Националната стратегија за биолошка разновидност со Акционен план (2018–2023), бидејќи се предвидува примена на принципот на претпазливост и мерки за заштита и ублажување на влијанијата врз биолошката разновидност. Предметната локација се поклопува со подрачја од значење за биолошката разновидност (Natura 2000/EMERALD и идентификувани IPA/IBA), поради што се применуваат засилени услови за заштита и мониторинг.</p> <p><i>Неусогласеност:</i> Потенцијална неусогласеност може да се појави доколку при имплементација не се применат соодветни мерки за спречување на деградација и фрагментација на живеалиштата и вознемирување на фауната, што може</p>

		да предизвика локални влијанија врз биолошката разновидност.
<p>Национална стратегија за заштита на природата 2017-2027</p>	<p>Во Националната стратегија за заштита на природата, дефинирани се следните национални цели за заштита на природата:</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 1: Геодиверзитетот и геонаследството и другите компоненти на природата (биолошката и пределската разновидност) соодветно да се идентификуваат, истражуваат, мониторираат и инвентаризираат.</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 2: Да се заштитат, зачуваат и мониторираат компонентите на геодиверзитетот, геонаследството, биолошката и пределската разновидност.</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 3: До 2022 година да се вгради политиката за заштита на природата во стратегиите, плановите и програмите во другите сектори.</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 4: Да се воспостави и практикува одржливо користење на геодиверзитетот, геонаследството и другите компоненти на природата (биолошката и пределската разновидност) преку употреба на традиционални знаења, иновации, најдобри практики и позитивни стимулации за зачувување и одржливо користење на природата.</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 5: Да се унапреди законодавната рамка, согласно ЕУ легислативата и релевантните ратификувани меѓународни договори за заштита на природата и да се обезбеди соодветна институционална рамка преку зајакнување на административните капацитети.</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 6: Да се подигне нивото на информираност, едукација и промоција за вредностите и значењето на геодиверзитетот и геонаследството и другите компоненти на природата (биолошката и пределската разновидност);</p> <p>НАЦИОНАЛНА ЦЕЛ 7: Да се обезбеди континуирано и зголемено финансирање на заштитата на природата од буџетски средства на централно и локално ниво, од инвестиции и други извори на финансирање, преку воспоставување на соодветни одржливи и ефикасни модели на финансирање на заштитата и одржливото користење на природата.</p>	<p>Усогласеност: Планските решенија се во принцип усогласени со целите на Националната стратегија за заштита на природата (2017–2027), бидејќи при нивното дефинирање се земени предвид принципите за заштита, зачувување и одржливо користење на природните вредности, како и обврската за примена на мерки за спречување или минимизирање на негативните влијанија врз природните компоненти.</p> <p>Планскиот опфат не зафаќа формално прогласени заштитени подрачја, но се поклопува со идентификувани и предложени подрачја од значење за биолошката разновидност, поради што се применува принципот на претпазливост и засилени мерки за заштита и мониторинг.</p> <p>Неусогласеност: Планираниот зафат не е насочен Планските решенија не се директно насочени кон активна заштита, ревитализација или финансирање на заштитата на природата, ниту кон промоција на заштитени подрачја, поради што дел од националните цели на Стратегијата не се непосредно адресирани.</p> <p>Дополнително, промена на намената и интервенции во просторот можат условно да предизвикаат локални и ограничени влијанија врз природните компоненти доколку не се применат соодветни мерки за заштита.</p>

<p>Национален план за заштита на амбиентниот воздух (2013-2019)</p>	<p>Главни цели на Планот се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одржување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што не се надминуваат граничните вредности на квалитет; - Подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што се надминуваат граничните вредности за квалитет; - Преземање на мерки за намалување на емисиите од определени стационарни извори на загадување; - Усвојување на неопходни мерки за минимизирање и целосно отстранување на негативните ефекти врз квалитетот на амбиентниот воздух. 	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се создаваат услови за намалување на емисиите на загадувачки материји и подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух, во согласност со Националниот план за заштита на амбиентниот воздух (2013–2019).</p>
<p>Национална стратегија за животна средина и климатски промени (2014-2020)</p>	<p>Главната цел на Национална стратегија за животна средина и климатски промени (нацрт) од аспект на одржлив развој е насочена кон подобрување на целокупниот квалитет на живот и избегнување на трајни штети врз животната средина. Од аспект на заштита на животната средина, целта е да се зачува и подобри квалитетот на водата, воздухот и почвата во Република Македонија, да се зачува постојната биолошка разновидност и природните ресурси. Од аспект на климатските промени целта на Стратегијата е да се намалат нивните негативни влијанија.</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се придонесува кон унапредување на заштитата на животната средина и поддршка на целите за ублажување на климатските промени, преку намалување на негативните влијанија врз животната средина и поддршка на одржлив развој, во согласност со Националната стратегија за животна средина и климатски промени (2014–2020)..</p>
<p>Трет Национален План на Република Македонија кон Рамковната конвенција на ОН за климатски промени (2014)</p>	<p>Зајанкнување на базара на информации, аналитичниот и институционалниот капацитет на клучните национални институции за интегрирање на приоритетите за климатските промени во националните стратегии за развој и релевантните секторски програми со обезбедување финансиска и техничка поддршка. Вклучување на Република Македонија во глобалните напори за ублажување на климатските промени и спроведување на обврските преземени од членството во Рамковната конвенција на Обединетите Нации за климатски промени и Кјото Протоколот. Исто така Планот вклучува:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Воспоставување на национален фонд за тестирање мерки за адаптација и воведување на видови, отпорни на суша; - Формирање на национален центар за суша; - Утврдување техники и постапки за култивирање, користење вештачки гуврива и рекламација на почвата за клучните култури во регионите погодени од климатските промени; 	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се придонесува кон поддршка на целите за ублажување на климатските промени преку намалување на емисиите на стакленички гасови и поддршка на користење на обновливи извори на енергија, во согласност со Третиот национален план кон Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени (2014).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Воведување различни практики на орање за промовирање одржливи земјоделски практики; - Развивање техники за наводнување и водоснабдување; - Развивање критериуми и идентификација на начини на употреба на земјиштето и агроеколошки зони и сл. <p>Исто така, една од целите на овој документ е спречување или намалување на загубата на биолошката разновидност, заради влијанијата од климатските промени. При тоа, планот ги идентификува следните потенцијални мерки за адаптација кон климатските промени:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Следење на состојбата со тугите (и инвазивни) видови растенија; - Следење на состојбата со животинските видови-вектори на болести; - Елаборација на листата видови за кои е потребно „ex situ“ зачувување; - Приспособување на плановите за управување со шумите во главните шумски биокоридори, со цел нивна подобра функционалност од аспект на ефектите од климатските промени; - Дефинирање можни рути (биокоридори) за движење и миграција на животинските и растителни видови под закана од климатските промени; <p>Детална ревизија на системот на заштитени подрачја во Македонија во однос на адаптацијата на климатските промени.</p>	
<p>Национална стратегија за управување со отпад 2024 - 2036 година</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Собирање на 90% од создадениот комунален отпад и опслужување на 95% од населението. -Изградба на регионални депонии во 6-8 региони. - Зголемување на капацитети за третман на опасен отпад. - Спроведување на повторувачки кампањи за подигање на јавната свест и информации насочени кон домаќинствата, како и кон оние што не создаваат отпад од домаќинствата. -Затворање и санација на несоодветни и нелегални места за отстранување каде што е утврдено присуство на опасен отпад. -Регионалните претпријатија обезбедуваат услуги за управување со отпад на општини од најмалку 6 од 8 региони.. 	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се создаваат услови за управување со создадениот отпад согласно принципите на хиерархијата на отпад, без создавање значителни количини на опасен или неконтролиран отпад, во согласност со целите на Националната стратегија за управување со отпад (2024–2036).</p> <p><i>Неусогласеност</i></p> <p>Планските решенија не се директно насочени кон изградба, финансирање или управување со инфраструктура за третман и отстранување на отпад, поради што дел од стратешките цели на</p>

		Стратегијата не се непосредно адресирани, но без значајни долгорочни негативни влијанија доколку се применуваат соодветни мерки.
<p>План за управување со отпадот на Република Северна Македонија 2021-2031</p>	<p>Управувањето со отпадот, заради поголема ефикасност на ресурсите има за цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да се управува со отпадот како со ресурс, - Отпадот кој се создава по глава на жител да се намалува, - Да се изнајдат економски опции за повторна употреба и рециклирање, - Поголемо рециклирање на материјалите согласно висококвалитетни стандарди, - Преработката за добивање енергија да биде лимитирана на материјали кои не може да се рециклираат, - Депонирањето да биде сведено на минимум, и - Да нема повеќе незаконски пратки на отпад. 	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се создаваат услови за управување со создадениот отпад согласно принципите на хиерархијата на отпад, преку селекција, повторна употреба и предавање на отпадот на овластени оператори за рециклирање или соодветен третман, што е во согласност со целите на Планот за управување со отпад (2021–2031).</p> <p><i>Неусогласеност:</i> Планските решенија не предвидуваат воспоставување на посебни системи или инфраструктура за повторна употреба, рециклирање или третман на отпад на локално ниво, поради што дел од целите на Планот не се директно адресирани. Во фазата на изградба можно е привремено зголемување на количините отпад, што претставува ограничена и временска неусогласеност доколку не се применат соодветни мерки.</p>
<p>Национална стратегија за земјоделство и рурален развој (2021-2027)</p>	<p>Стратешки цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подобрување на конкурентноста на земјоделско-прехранбениот сектор, економската одржливост и приходот на земјоделските стопанства, - примена на еколошки практики во производството кои водат кон намалување на влијанието на климатските промени и прилагодување кон истите. и - обезбедување на одржлив развој на руралните средини. 	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се создаваат услови за поддршка на целите на Националната стратегија за земјоделство и рурален развој (2021–2027), преку придонес кон ублажување на климатските промени, поттикнување на користење на обновливи извори на енергија и</p>

		<p>индиректно зајакнување на економската активност и одржливиот развој во руралните подрачја..</p> <p><i>Неусогласеност</i></p> <p>Планските решенија не се директно насочени кон унапредување на земјоделското производство, конкурентноста на земјоделско-прехранбениот сектор или зголемување на приходите на земјоделските стопанства. Дополнително, предвидената промена на намена на земјоделско земјиште може условно да доведе до намалување на површините достапни за земјоделско користење, поради што дел од стратешките цели на Стратегијата не се непосредно адресирани.</p>
<p>Стратегија за мониторинг на животната средина (2004)</p>	<p>- Мониторирање и известување за состојбата на сите медиуми на животната средина.</p>	<p><i>Усогласеност:</i> Со реализација на планските решенија се создаваат услови за спроведување на мониторинг на релевантните медиуми на животната средина, во согласност со целите на Стратегијата за мониторинг на животната средина (2004) и важечката законска регулатива.</p> <p><i>Неусогласеност:</i></p> <p>Планските решенија не предвидуваат воспоставување или проширување на националниот систем за мониторинг на животната средина, ниту дефинирање на нови мониторинг мрежи, поради што дел од целите на Стратегијата не се директно адресирани, но без значајни негативни долгорочни влијанија.</p>
<p>РЕГИОНАЛНО И ЛОКАЛНО НИВО</p>		

<p>Просторен план на Источен плански регион (2013-2030)</p>	<p>Ц1. Одржлив динамичен економски развој:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зголемување на конкурентноста; - интегрирање на политиката за заштита на животната средина во производствениот и услужниот сектор; - нови работни места и зголемување на вработената популација; - пораст на инвестиции и продуктивноста. <p>Ц2. Рамномерна дистрибуција на производните и услужните дејности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дисперзија на производни и услужни дејности во руралните подрачја; - инфраструктурно доопремување на руралните и пограничните општини; - наменско и рационално користење на урбаното земјиште со производна и услужна намена. <p>Ц3. Развојна структура на дејностите</p> <p>Ц4. Зголемување на вработивањето и на стандардот на населението со потпирање на развојот врз знаењата и умешноста на работната сила:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нови вработувања во производниот и услужен сектор; - отварање нови работни места во зелената економија. 	<p><i>Усогласеност:</i> Планираната изградба на фотонапонската електрана е во принцип усогласена со целите на Просторниот план на Источниот плански регион (2013–2030), особено во делот на поттикнување на одржлив и динамичен економски развој, зголемување на инвестициите и интегрирање на политиките за заштита на животната средина во производните дејности.</p> <p>Планското решение придонесува кон диверзификација на економските активности, дисперзија на развојни содржини во руралните подрачја и развој на современа енергетска инфраструктура, како и кон отворање ограничен број работни места поврзани со зелената економија, особено во фазата на изградба.</p> <p><i>Неусогласеност:</i></p> <p>Планираниот зафат има ограничен директен придонес кон долгорочно зголемување на вработеноста и кон развој на поширока структура на производни и услужни дејности, имајќи предвид дека експлоатацијата на фотонапонската електрана бара мал број вработени и не создава значителна побарувачка за услужни дејности на локално ниво.</p> <p>Оттука, целите поврзани со значително зголемување на продуктивноста, развојна структура на дејностите и долгорочен раст на вработеноста не се директно адресирани со овој план, туку се очекува нивно остварување преку</p>
--	---	---

		<p>други комплементарни развојни политики и инвестиции во регионот.</p>
<p>Регионален план за управување со отпад во Источниот Регион</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Минимизирање на негативните влијанија на животната средина и здравјето на луѓето од создавањето и управувањето со отпад; - Минимизирање на негативните социјални и економски влијанија и максимизирање на социјалните и економски можности; - Усогласеност со законските барања, целите, принципите и политиките поставени со европската и националната правна и регулаторна рамка. 	<p><i>Усогласеност:</i> Планскиот документ е усогласен со целите на Регионалниот план за управување со отпад во Источниот регион, бидејќи со предвидената намена и условите за користење на просторот не се создаваат предуслови за значително зголемување на создавањето на отпад, ниту се предвидуваат активности кои би можеле да предизвикаат значајни негативни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето од аспект на управување со отпад.</p> <p>Планот обезбедува рамка за спроведување на законската регулатива од областа на управување со отпад при реализација на поединечните активности, со што се поддржуваат принципите на превенција, намалување и правилно постапување со отпад, во согласност со националната и европската правна рамка.</p> <p><i>Неусогласеност:</i> Планскиот документ не предвидува развој на инфраструктура или системи за третман, рециклирање или отстранување на отпад, ниту има за цел економско валоризирање на отпадот како ресурс. Овие аспекти се предмет на други секторски и регионални плански документи и не се во директен опфат на предметниот план, што претставува ограничување во однос на пошироките развојни цели, но не и спротивставеност со истите.</p>

7. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

При изработката на плански и програмски документи со кои се утврдуваат услови за уредување и користење на просторот, задолжително се разгледуваат и можните алтернативи, со цел избор на најсоодветно решение од аспект на просторната оправданост, економската издржаност, заштитата на животната средина и здравјето на луѓето.

Како појдовна основа за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со инсталирана моќност над 10 MW, на катастарските општини Ерџелија-вон град и Ерџелија, Општина Свети Николе, претставува потребата за планско уредување на просторот за наведената намена, во согласност со Просторниот план на Република Северна Македонија и националните политики за развој на обновливи извори на енергија.

Алтернатива 1: Нулта алтернатива (без имплементација на Планот)

Во случај да не се имплементира Планот, просторот ќе ја задржи постојната состојба и намена, без реализација на активности поврзани со производство на електрична енергија од обновливи извори.

Последици од нултата алтернатива:

Од аспект на животната средина:

- нема да се јават нови извори на емисии во воздухот, водите и почвата;
- нема да се појават привремени влијанија поврзани со градежни активности (прашина, бучава, отпад);
- состојбите на поединечните медиуми на животната средина ќе останат непроменети.

Од енергетски и климатски аспект:

- нема да се искористи потенцијалот за производство на електрична енергија од обновлив извор;
- нема да се даде придонес кон намалување на емисиите на стакленички гасови;
- ќе се задржи постојната зависност од конвенционални извори и увоз на електрична енергија.

Од социо-економски аспект:

- нема да се реализираат инвестиции во подрачјето;
- нема да се создадат нови работни места, ниту директни ниту индиректни;
- нема да се поттикне локалниот и регионалниот економски развој;
- просторот ќе остане надвор од развојните текови поврзани со зелената економија.

Иако примената на нултата алтернатива значи избегнување на краткорочни и локално ограничени влијанија врз животната средина поврзани со реализацијата на планските решенија, истата не обезбедува долгорочни придобивки од аспект на одржлив енергетски, економски и климатски развој. Со задржување на постојната состојба не се создаваат услови за искористување на потенцијалот за производство на електрична енергија од обновливи извори, не се придонесува кон намалување на емисиите на стакленички гасови, ниту се поддржуваат националните и европските политики за енергетска транзиција. Дополнително, нултата алтернатива не создава развојни можности во економска и социјална смисла и не овозможува активирање на просторот во насока на одржливо и рационално користење.

Алтернатива 2: Имплементација на Планот на предметната локација

Имплементацијата на Планот овозможува планско уредување и активирање на просторот за производство на електрична енергија од сончева енергија, преку изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани.

Последици од имплементацијата на Планот:

Од аспект на животната средина:

- можни се привремени и локално ограничени влијанија во фазата на изградба (интервенции во почвата, бучава, прашина);
- не се очекуваат значајни долгорочни негативни влијанија врз животната средина;
- со примена на соодветни мерки, влијанијата се управливи и реверзибилни;
- на долг рок се постигнува позитивен ефект преку користење на чиста енергија.

Од енергетски и климатски аспект:

- се зголемува производството на електрична енергија од обновливи извори;
- се зајакнува сигурноста и стабилноста на снабдувањето со електрична енергија;
- се намалува зависноста од фосилни горива и увоз;
- се придонесува кон намалување на емисиите на стакленички гасови и исполнување на климатските цели.

Од социо-економски аспект:

- се создаваат услови за инвестиции и економска активност;
- се отвораат работни места, особено во фазата на изградба;
- се генерираат индиректни позитивни ефекти врз локалната економија;
- се зголемува атрактивноста на регионот за идни вложувања.

Од просторен и стратешки аспект:

- се овозможува рационално и контролирано користење на просторот;
- Планот е усогласен со националните и европските стратегии за обновлива енергија;
- се поддржува транзицијата кон одржлив и нискојаглероден развој.

Без имплементација на Планот ќе се намалат можностите за зголемување на производството на електрична енергија од обновливи извори, за намалување на зависноста на државата од увоз на електрична енергија, како и за поттикнување на економскиот развој и вработувањето на локално и регионално ниво. Задржувањето на постојната состојба значи дека просторот нема да биде ставен во функција на енергетска намена, а потенцијалите за развој поврзани со зелената економија ќе останат неискористени.

Доколку не се имплементираат содржините на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во општина Свети Николе, нема да се реализираат планираните енергетски објекти и придружната инфраструктура (пристапни патишта, електроенергетски водови и други технички елементи). Со тоа, состојбите во животната средина ќе останат непроменети, односно нема да се појават привремени влијанија поврзани со фазата на изградба, кои потенцијално би можеле да влијаат врз поединечни медиуми на животната средина и здравјето на луѓето, особено во услови на несреќи и хаварии.

Од друга страна, имплементацијата на Планот и користењето на сончевата енергија за производство на електрична енергија ќе придонесе кон поголема сигурност и стабилност во снабдувањето со електрична енергија, особено во контекст на растечките потреби на стопанството. Производството на електрична енергија од обновлив извор ќе обезбеди дополнителен енергетски капацитет, ќе придонесе кон диверзификација на енергетскиот микс и ќе создаде предуслови за развој на економските дејности во регионот.

Можноста за развој на фотоволтаични електрани е во согласност со основните цели на енергетската политика на Европската Унија-безбедност, одржливост и конкурентност, како и со заложбите за создавање интегриран енергетски пазар во кој електричната енергија се движи слободно, без технички и регулаторни бариери. На тој начин, имплементацијата на Планот придонесува кон долгорочен одржлив развој и јакнење на енергетската позиција на државата.

8. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Имплементацијата на планските содржини предвидени во Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-Вонград и КО Ерџелија општина Свети Николе, може да резултира со определени влијанија врз животната средина и социјалните аспекти. Согласно *“Уредбата за содржината на извештајот за стратедиска оцена”* извршена е анализа на влијанијата од имплементацијата на предвидениот плански документ. Притоа, нацрт Извештајот за стратедиска оцена на животната средина дава генерален преглед на можните влијанија врз сите компоненти на животната средина, како и врз социо-економските фактори, додека деталните влијанија врз специфични медиуми (воздух, вода, почва, биодиверзитет), како и врз здравјето на населението и социјалната сфера, ќе бидат дополнително обработени на ниво на конкретни проекти, преку изработка на Студија за оцена на влијанија врз животната средина или Елаборат за заштита на животната средина. Пред изградба на поединечните проекти/ објекти, кои влегуваат во состав на планскиот документ како пристапен пат и трафостаница, ќе се пристапи кон подетална анализа на можните влијанија врз животната средина во конструктивна, оперативна и постоперативна фаза, согласно глава XI од Законот за животна средина (Сл. весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и Сл. весник на РСМ бр. 89/22 и 171/22). Во продолжение, потенцијалните влијанија врз медиумите од животната средина, здравјето на луѓето и социјалните аспекти, заедно со препорачаните мерки за нивно ублажување.

8.1 Влијание врз квалитетот на воздухот

Реализација на планскиот документ генерално гледано ќе има позитивно влијание врз квалитетот на амбиентниот воздух и намалување на емисиите на гасови кои придонесуваат кон климатските промени. Производството на електрична енергија од сонце, како обновлив извор, ќе доведе до значително намалување на емисиите на стакленички гасови (GHG) во споредба со традиционалните извори базирани на фосилни горива.

Сепак Имплементацијата на Планот, на ниво на проектни активности, се очекува да доведе до појава на привремени и локално ограничени емисии во воздух, главно како резултат на градежните активности и зголемената фреквенција на градежна механизација и транспортни возила. Во подготвителната и изведбената фаза можно е генерирање на фугитивни емисии на прашина при расчистување на теренот, ископи за поставување на челичните столбови и изведба на кабелски ровови, како и емисии на издувни гасови од мобилни извори на загадување. Овие емисии се претежно од природно потекло (минерална прашина) и од согорување на гориво во моторите со внатрешно согорување и се карактеризираат со мала магнитуда и краткотрајно дејство.

Генерираните емисии во оваа фаза, доколку се појават, ќе бидат во рамките на законски дозволените гранични вредности и нема да предизвикаат значајни промени во квалитетот на

амбиентниот воздух. Истите ќе бидат локално ограничени на самата локација на изведба и не се очекува да доведат до кумулативни влијанија врз поширокото опкружување, со оглед на обемот, времетраењето на активностите и отсуството на други значајни антропогени извори во непосредна близина. Во оперативната фаза, при редовна работа на фотоволтаичните панели, не се очекуваат негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух. Можни се само минимални и повремени емисии како резултат на користење на возила и опрема за надзор, одржување и интервенции, кои се краткотрајни, локални и без значајно влијание врз воздухот и климатските промени.

Квалитетот на воздухот може да се наруши во услови на несреќи и хаварии, меѓутоа, во нормални оперативни услови и со примена на мерки за намалување на емисиите во воздух не се очекува значителни нарушувања на квалитетот на воздухот, кои може да имаат значителен придонес кон климатските промени. Влијанија врз воздухот се незначителни и ограничени на многу мала зона околу самите турбини.

Детална анализа на влијанија врз квалитетот на воздухот ќе се предвидат за секоја посебна активност/проект, која ќе се спроведува во рамките на урбанистичкиот плански опфат и секако ќе добијат и соодветен третман со мерки за намалување или елиминирање на истите.

8.2 Влијанија врз микроклима

Реализација на планскиот документ, обем и просторна распространетост не претставуваат фактор кој би довел до нарушување на температурниот режим, влажноста на воздухот или режимот на струење на воздухот во поширокото подрачје.

Можно е појава на минимални и локално ограничени влијанија врз микроклимата, кои се поврзани со присуството на инфраструктурните елементи и изведбените активности. Во тој контекст, потенцијалните ефекти се однесуваат на благо зголемена турбуленција и мешање на воздушните маси во непосредна близина на објектите, што може да резултира со занемарливо изедначување на температурните слоеви во приземниот дел од атмосферата. Овие појави се ограничени на многу мала зона и не се очекува да имаат влијание врз микроклиматските услови во поширокото опкружување.

Исто така, можни се минимални и краткотрајни локални варијации на температурата и влажноста на воздухот во непосредна близина на објектите, како резултат на физичкото присуство на конструкциите и повременото мешање на воздухот. Овие промени се во рамки на природните дневни и сезонски флукуации и не претставуваат значајно отстапување од вообичаените микроклиматски услови.

Ефектите на засенчување на теренот се ограничени и не се очекува да предизвикаат значајно намалување на сончевото зрачење кое би влијаело врз температурата на подлогата или врз состојбата на растителниот покривач. Поради отсуството на масивни градежни објекти, значајни извори на топлина и суштински интервенции во топографијата, не се очекува појава на т.н. „топол остров“ или други изразени микроклиматски ефекти.

Вкупно гледано, влијанијата врз микроклимата се оценуваат како незначителни, локални и временски ограничени, без потенцијал за негативно дејство врз пошироката животна средина.

Детална анализа на влијанија врз микроклиматските услови ќе се предвидат за секоја посебна активност/проект, која ќе се спроведува во рамките на урбанистичкиот плански опфат и секако ќе добијат и соодветен третман со мерки за намалување или елиминирање на истите.

8.3 Влијание врз водите

Имајќи предвид дека Источниот регион на Република Северна Македонија спаѓа во подрачја сиромашни со водни ресурси, во Просторниот план на Република Македонија е предвидена изградба на регионален водостопански систем (РВС) „Треска“, со кој е планирано зафаќање на води од сливот на реката Треска и нивен транспорт кон Источна Македонија, со цел покривање на потребите во водостопанските подрачја „Скопје“, „Пчиња“, „Средна и Долна Брегалница“ и „Струмичко-Радовишко“. Дефинирањето на точната траса на овој систем ќе биде предмет на идна проектно-техничка и урбанистичко-планска документација. Со оглед дека трасата на РВС „Треска“ поминува низ планскиот опфат, при понатамошната изработка на документацијата ќе биде неопходно прецизно утврдување на неговата местоположба и преземање соодветни мерки за заштита и обезбедување на неговото непречено и безбедно функционирање.

Површинските води претставуваат најзначаен ресурс за подмирување на потребите од вода, меѓутоа нивната распределба е нерамномерна и во голема мера зависи од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. Водостопанското подрачје „Средна и Долна Брегалница“, каде што се предвидува изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, спаѓа во хидролошки сиромашни подрачја. Специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува околу 11,8 l/s/km² кај мерното место „Берово“, додека значително пониски вредности се евидентирани кај водомерните станици „Очи Пале“ (околу 5,9 l/s/km²) и „Штип“ (околу 4,1 l/s/km²), што укажува на ограничен воден потенцијал и зголемена чувствителност на водните ресурси.

Согласно дописот од АД Водостопанство на РСМ - Скопје со број 11-893/3 од 07.04.2025 година, во предметниот плански опфат имаат свои инфраструктурни водови и градби на следниве катастарски парцели: КП 1991/1, КП 904/1, КП 906/2, КП 906/3, каде се наоѓа подземен систем (АСС), азбестно цементни цевки со пречник Ø300 на RC-5 dz, Ø400 на RC 6, Ø200, RC 5-gz, RC-6.

Во градежната фаза, потенцијални влијанија врз водите можат да се појават и како резултат на физичко и хемиско загадување. Физичките влијанија се поврзани со внесување на почвени честички, талози и градежен материјал во водотеците, додека хемиските влијанија може да произлезат од евентуални истекувања на горива, масла, отпадни масла, отпадни санитарни води и други хемиски супстанции што се користат при изведбата на градежните активности. Доколку овие аспекти не се земат предвид во фазата на проектирање и изведба, можните влијанија врз водите би можеле да бидат изразени, но претежно локални по карактер.

Во оперативната фаза, функционирањето на соларните и фотоволтаичните електрани не подразбира значајна потрошувачка на вода ниту испуштање на загадувачки материји во површинските или подземните води. Со примена на соодветни мерки за заштита и управување со ризиците, не се очекуваат значајни негативни влијанија врз водните ресурси.

Детална анализа на влијанија врз водите ќе се предвидат за секоја посебна активност/проект, која ќе се спроведува во рамките на урбанистичкиот плански опфат и секако ќе добијат и соодветен третман со мерки за намалување или елиминирање на истите.

8.4 Влијание врз почвата

Имплементацијата на планскиот документ може да има одредени влијанија врз почвата, кои произлегуваат од планираната пренамена на земјиштето и интервенциите во просторот. Дел од површините опфатени со планот, кои во постојната состојба се користат како пасишта или земјоделско земјиште, или ветрозаштитни појаси, со урбанистичкиот план се пренаменуваат во градежно земјиште, со што се врши трајна промена на намената и функцијата на почвата. Планирањето на површините за градба ќе резултира со делумно запечатување и трајно покривање на почвата, што може да влијае врз нејзините физички и биолошки карактеристики, вклучително и намалување на природната инфилтрација и ограничување на биолошката активност во површинскиот слој. Овие промени може да доведат до намалување на плодноста и губење на педолошките функции на почвата на локално ниво.

Подрачјето на планскиот опфат, според постојните просторни и природни карактеристики, е изложено на процеси на површинска и јаружеста ерозија, а интервенциите во просторот можат дополнително да ја зголемат чувствителноста на почвата на ерозивни процеси. Ризикот од ерозија е поврзан со нарушување на природната вегетациска покривка и промени во морфологијата на теренот, што може да резултира со зголемено однесување на почвен материјал.

Исто така, несоодветното управување со суровини, помошни материјали и отпад може да претставува потенцијален извор на локално загадување на почвата, доколку не се применат соодветни превентивни и контролни мерки. Овие влијанија се оценуваат како ограничени по обем и реверзибилни, доколку се почитуваат релевантните урбанистички, еколошки и законски барања.

Согласно измената од 2024 година на Законот за земјоделското земјиште („Службен весник на Република Македонија“ бр.135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 161/19 и 178/21), на член 49 за пренамена на земјоделско земјиште - за поставување на фотонапонски панели како градби од јавен интерес на земјоделско земјиште во државна сопственост кое не е опфатено во ставот б на овој член, може да се изврши пренамена на земјоделско земјиште.

Подетална анализа на влијанијата врз почвата ќе се обезбеди во рамките на постапките за оцена на влијанието врз животната средина за секоја поединечна активност или проект што

ќе се реализира во рамките на планскиот опфат, при што ќе се дефинираат и соодветни мерки за избегнување, намалување или елиминирање на можните негативни влијанија.

8.5 Влијанија врз биодиверзитетот и природното наследство

Влијанијата врз биодиверзитетот поврзани со имплементацијата на планскиот документ се манифестираат главно преку нарушување на живеалишта, особено во фазата на реализација на поединечни проектни активности.

Согласно дописот од Секторот за природа при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, со број 11-1843/2 од 20.05.2025 год., просторот не се наоѓа во рамките на прогласено национално заштитено подрачје во Република Северна Македонија. Сепак, предметната локација се наоѓа во рамки на Емералд подрачјето Овче Поле, кое е дел од Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување (Areas of Special Conservation Interest-ASCIs). Оваа мрежа е воспоставена согласно обврските преземени од Бернската конвенција за заштита на дивата флора, фауна и природните живеалишта во Европа, која е ратификувана од страна на Република Северна Македонија. Имајќи предвид дека Емералд подрачјата не се идентични со заштитените подрачја според домашната законска регулатива, нивниот статус не подразбира целосна забрана на активности, но сепак налага почитување на принципите на заштита на природата. Во таа насока, за секоја планирана активност во вакви зони се бара процена на влијанието врз животната средина, односно спроведување на постапка за оценка на влијанието, со цел утврдување на евентуалните ризици врз биолошката разновидност и природните живеалишта. За таа цел Инвеститорот ангажираше Натура 2000 експерт кој направи анализа на постоечката состојба и Експертски извештај за Оценување на состојбата на живеалиштата конективни зони во Ерџелија (SCI Овче Поле Целта на овој документ е да се утврди деталната состојба на живеалиштата на типови на живеалишта со посебен осврт на приоритетните типови на живеалишта од европско значење според Анексот I и II од ЕУ.), Изработен е и Елаборат за заштита на животна средина.

Во зоната предвидена за изградба на фотоволтаичната централа, за време посета и обиколка на теренот, не се воочени приоритетени живеалишта 1340* (Живеалиште континентални солени ливади) и 1530* (Панонски солени степи и солени блата). Исто така, поголем дел од зоната предвидена за изградба на фотоволтаичната централа (која во суштина е конективна зона на SCI Овче Поле) е деградирана со претходни земјоделски и друг вид активности (ископи за бушотини, положени цевки и др.) Согласно експертскиот извештај, во моментот приоритетните живеалишта се заобиколени од сите страни со веќе уништени природни живеалишта и истите се модифицирани во ораници за земјоделски површини со што е направена деградација на природната вегетација во која што не е возможна реставрација.

Овој извештај директно посочува дека агрикултурните активности ги загрозуваат приоритетните живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*) во Овче Поле со што заштита по националното законодавство е од есенцијално значење на опстанокот на овие екосистеми. Оваа ситуација во сериозна состојба го става степенот на зачувани функции приоритетни живеалишта на континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*).

Во однос на планскиот опфат, дадени се препораки кои стрикно мора да се почитуваат. При изработка на извештајот за СОЖС, препораките од експертскиот извештај, како одговорот од МЖСПП се споделени со изработувањето на планскиот документ по што е извршено намалување на опфатот на Фотоволтаичната електрана.

Имплементацијата на планот, на ниво на проектни активности, може да има влијанија врз биодиверзитетот преку:

- зголемено присуство на луѓе и механизација,
- зголемена фреквенција на возила и транспорт,
- појава на шум и вибрации,
- привремено нарушување на движењето и користењето на просторот од страна на фауната.

Овие влијанија најизразено ќе се манифестираат во фазата на изградба, додека во фазата на работа се очекува нивно значително намалување. Бидејќи планскиот документ не предвидува директно загаѓање на јадрени зони на приоритетните живеалишта, влијанијата врз биолошката разновидност се очекува да бидат *локални, ограничени по обем и претежно привремени*.

Во оваа фаза на планирање, не е можно прецизно да се квантифицира големината и степенот на влијанијата, бидејќи тие зависат од обемот, динамиката и начинот на реализација на поединечните проекти. Доколку при понатамошното планирање и проектирање не се земат предвид еколошките ограничувања и препораки, можно е појава на умерени до значајни локални влијанија.

Подетална анализа на влијанијата врз биодиверзитетот ќе се обезбеди во рамките на постапките за оцена на влијанието врз животната средина за секоја поединечна активност или проект што ќе се реализира во рамките на планскиот опфат, при што ќе се дефинираат и соодветни мерки за избегнување, намалување или елиминирање на можните негативни влијанија.

8.6 Влијание врз пределот

Со оглед на фактот дека планскиот опфат се наоѓа во рамничарски предел со доминантна земјоделска намена, каде веќе се присутни значајни антропогени интервенции (ораници, земјени патишта, техничка инфраструктура и други елементи), имплементацијата на планскиот документ се очекува да има умерени влијанија врз пределните и визуелните карактеристики на просторот. Постојниот визуелен интегритет на пределот е веќе делумно изменет, што ја намалува чувствителноста на просторот кон дополнителни интервенции.

Од аспект на проектните активности кои ќе произлезат од планот, градежните активности како присуство на механизација, привремено складирање на материјали, поставување на привремени објекти и зголемена фреквенција на сообраќај ќе предизвикаат привремена промена на пејзажот и визуелно нарушување. Овие влијанија се со краткорочен карактер и се очекува целосно да исчезнат по завршување на фазата на изградба.

Со оглед на фактот што централата ќе пресекува ветрозаштитни појаси со кои стопанисува ЈП Национални шуми, потребно е да се консултираат со цел намалување на влијанијата од пресекување.

Во оперативната фаза, визуелните влијанија ќе произлегуваат од присуството на редови на фотоволтаични панели, оградата на комплексот и придружните технички објекти (трафостаници,

батериски систем, далекуводи, пристапни патишта и сл.), со што доаѓа до промена на визуелниот карактер на просторот од доминантно земјоделски во енергетски технички предел. Иако фотоволтаичната централа претставува препознатлив визуелен елемент во рамниот терен, влијанието се оценува како умерено, имајќи предвид дека објектите имаат ниска вертикална доминантност и не го нарушуваат значително хоризонтот.

Доколку при понатамошното проектирање и реализација не се почитуваат принципите за соодветно вклопување во просторот, како и урбанистичките и техничките насоки утврдени со планскиот документ, можни се локални негативни визуелни ефекти. Сепак, со соодветно планирање, одржување на вегетацијата по периферијата и минимизација на дополнителни технички структури, визуелните влијанија ќе останат во рамки на прифатливо и контролирано влијание врз пределот.

Подетална анализа на влијанијата врз пределот и визуелните ефекти ќе се обезбеди во рамките на постапките за оцена на влијанието врз животната средина за секоја поединечна активност или проект што ќе се реализира во рамките на планскиот опфат, при што ќе се дефинираат и соодветни мерки за намалување или елиминирање на можните негативни влијанија.

8.7 Влијание врз културно-историско наследство

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Северна Македонија, на просторот со намена за површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори, во катастарските општини Ерџелија-вон град и Ерџелија, Општина Свети Николе, не се евидентирани ниту регистрирани подрачја или објекти на природно наследство. Врз основа на овие податоци, имплементацијата на планскиот документ не се очекува да има директни негативни влијанија врз природното наследство. Согласно дописот од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Штип, со број 08-146/4 од 14.05.2025 година, стручниот тим врз основа на доставената документација на ден 06.05.2025 година, има извршено увид на предметната локација КО Ерџелија, Општина Свети Николе и го даде следното мислење:

Со теренскиот увид се констатира дека на просторот од предметниот урбанистички план, односно плански опфат не постои евидентирано културно наследство. Сепак, доколку во процесот на изработка на планска и проектна документација, како и при уредување и користење на просторот, се појават нови сознанија за постоење на природни вредности кои би можеле да бидат загрозени од планираните интервенции, задолжително ќе се предвидат и применат соодветни мерки за нивна заштита, во согласност со одредбите на Законот за заштита на природата и насоките на надлежните институции. Во однос на археолошкото и културното наследство, согласно достапните податоци и евиденции, во рамките на планскиот опфат не се регистрирани познати археолошки локалитети. Оттука, имплементацијата на планскиот документ не се очекува да има директни негативни

влијанија врз археолошкото наследство. Имајќи предвид дека дел од планските активности може да вклучуваат земјени интервенции во рамките на поединечни проекти, постои теоретска можност за случајно откривање на археолошки наоди (целосно зачувани или фрагментирани предмети од материјалната култура) за време на реализацијата. Во таков случај, ќе се применуваат сите мерки пропишани со националната законска регулатива, односно итен прекин на работите и известување на надлежната институција за заштита на културното наследство, согласно Законот за заштита на културното наследство.

Подетална проверка и евентуална процена на влијанијата врз археолошкото наследство ќе се обезбедува во рамките на постапките за одобрување и реализација на поединечните проектни активности, при што ќе се применуваат сите законски обврски и заштитни мерки. Со оглед на наведеното, влијанијата врз археолошкото наследство се оценуваат како ниски и малку веројатни, под услов да се почитува пропишаната процедура.

Подетална анализа на влијанијата врз културно-историско наследство ќе се обезбеди во рамките на постапките за оцена на влијанието врз животната средина за секоја поединечна активност или проект што ќе се реализира во рамките на планскиот опфат, при што ќе се дефинираат и соодветни мерки за намалување или елиминирање на можните негативни влијанија.

8.8 Влијание од зголемено ниво на бучава

Имплементацијата на планскиот документ може да резултира со привремени влијанија од бучава и вибрации, кои се поврзани исклучиво со реализацијата на поединечни проектни активности во фазата на изградба. Овие влијанија ќе произлегуваат главно од работата на градежната механизација, транспортот на материјали и зголемената фреквенција на возила во рамките на планскиот опфат и неговата непосредна околина.

Интензитетот и времетраењето на бучавата ќе зависат од видот и техничката исправност на употребената механизација, динамиката на градежните активности и оддалеченоста од најблиските чувствителни рецептори. Со оглед дека планскиот опфат се наоѓа во подрачје со III степен на заштита од бучава, како и фактот дека најблиските населени места се наоѓаат на одредена оддалеченост, не се очекуваат значителни негативни влијанија врз населението. Потенцијалните непријатности од бучава се оценуваат како локални, краткотрајни и реверзибилни, и ќе бидат ограничени на периодот на активна изградба.

Вибрациите што може да се појават при користење на градежната механизација се очекува да имаат низок интензитет и локален карактер, без значајни влијанија врз пошироката околина. Истите ќе бидат ограничени главно на просторот на градилиштето и ќе влијаат претежно врз ангажираната работна сила, без очекувани долгорочни последици.

Во однос на нејонизирачкото зрачење, фотоволтаичните системи и придружната електроенергетска опрема не претставуваат значаен извор на ваков тип емисии, а нивото на зрачење се очекува да биде во рамките на законски дозволените граници, согласно важечката регулатива.

Во оперативната фаза, работењето на фотоволтаичниот систем не генерира значајна бучава ниту вибрации, при што не се очекуваат негативни влијанија врз животната средина и населението. Сообраќајот е минимален и ограничен на активности за одржување, што дополнително го намалува ризикот од зголемување на амбиенталната бучава.

Подетална анализа на влијанијата од бучава ќе се обезбеди во рамките на постапките за оцена на влијанието врз животната средина за секоја поединечна активност или проект што ќе се реализира во рамките на планскиот опфат, при што ќе се дефинираат и соодветни мерки за намалување или елиминирање на можните негативни влијанија.

8.9 Управување со отпад

Влијанијата врз животната средина поврзани со создавањето и управувањето со отпад произлегуваат од несоодветно постапување со отпадните фракции што може да се генерираат во фазата на изградба и, во многу помал обем, во фазата на работа на фотоволтаичната електрана. Доколку не се применат пропишаните мерки за управување со отпад, ваквите влијанија би можеле негативно да се одразат врз квалитетот на почвата, водите и пределот. Со примена на законската регулатива, влијанијата се контролирани, реверзибилни и ограничени по простор и време.

Во фазата на изградба, отпадот ќе потекнува главно од градежните активности и работната оператива. Се очекува создавање на комунален отпад, вишок ископан материјал, биоразградлив отпад, отпад од пакување, градежен шут, отпад од електрична и електронска опрема, како и мали количини опасен отпад (масла, мазива, отпадни гуми и евентуално контаминирана почва).

Влијанијата од овие отпадни фракции можат да бидат умерени до значајни, доколку не се воспостави соодветен систем за управување. Сепак, плански е предвидено отпадот да се селектира, привремено складира и предава на овластени правни лица, односно да се презема од надлежното јавно комунално претпријатие или други лиценцирани постапувачи. Вишокот ископан материјал ќе се искористи во рамки на проектот или ќе се транспортира на локации наменети за градежен отпад. Опасниот отпад ќе се управува согласно принципот на „одговорност на создавачот“, во согласност со Законот за управување со отпад и подзаконските акти. Со ваков пристап, можните негативни влијанија врз медиумите на животната средина значително се намалуваат или целосно се елиминираат.

Во фазата на работа, процесот на производство на електрична енергија од фотоволтаичниот систем не генерира континуиран отпад. Можни се само мали количини отпад поврзани со активности за одржување, како што се отпад од електрична опрема, пакување или отпадни масла, кои ќе се отстрануваат навремено од овластени субјекти.

На подолг временски рок, по истекот на животниот век на фотоволтаичните модули, може да се појави отпад од панели, при што значителен дел од нивните материјали (стакло, алуминиум, метални и други компоненти) се погодни за рециклирање. Со оглед на постоечките и развојните технологии за третман на ваков отпад, не се очекуваат долгорочни негативни влијанија, доколку постапувањето е во согласност со законските обврски.

Во однос на придружната електроенергетска инфраструктура, можно е создавање на отпадни масла од трафостаниците, кои, доколку содржат опасни супстанции, ќе се третираат како опасен отпад и

ќе се управуваат исклучиво преку овластени постапувачи, согласно националната и меѓународната регулатива.

Земајќи ги предвид малиот интензитет, локалниот опсег, реверзибилниот карактер и ниската веројатност за појава на негативни ефекти, значајноста на влијанијата од создавање и управување со отпад во оперативната фаза се оценува како мала до занемарлива.

Подетална анализа на влијанијата од управување со отпад ќе се обезбеди во рамките на постапките за оцена на влијанието врз животната средина за секоја поединечна активност или проект што ќе се реализира во рамките на планскиот опфат, при што ќе се дефинираат и соодветни мерки за намалување или елиминирање на можните негативни влијанија.

8.10 Влијание врз населението и социо-економските услови

Имплементацијата на планскиот документ може да има директни и индиректни влијанија врз населението и локалните заедници, особено во подрачјата што се наоѓаат во непосредна близина на планираните активности. Влијанијата врз демографијата и социо-економските услови се очекува да бидат најизразени во фазата на изградба, додека во оперативната фаза тие се значително намалени.

Во фазата на изградба, се очекуваат претежно позитивни социо-економски ефекти, поврзани со:

- отворање на привремени работни места за квалификувана и неквалификувана работна сила,
- ангажман на локални изведувачи, подизведувачи и занаетчии,
- зголемена побарувачка за услуги (угостителство, транспорт, снабдување со стоки и услуги),
- економска активност поврзана со евентуален откуп или користење на земјиште во приватна сопственост, спроведена согласно законските процедури.

Овие ефекти имаат локален карактер и краткорочно времетраење, но придонесуваат за зголемена економска активност и приходи во поширокото подрачје.

Во оперативната фаза, фотоволтаичниот систем не бара значителен број на вработени, поради што не се очекуваат значајни долгорочни промени во демографската структура на населението.

Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори во КО Ерџелија-вон град и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Во однос на негативните социјални влијанија, не се очекуваат значителни ефекти врз условите за живот, пристапот до услуги или социјалната кохезија. Потенцијалните непријатности поврзани со зголемена активност и сообраќај во фазата на изградба се привремени и локализирани.

Земајќи ги предвид карактерот на проектот, ограничениот просторен опсег и времетраењето на активностите, влијанијата врз демографијата и социо-економските услови се оценуваат како

претежно позитивни и со ниска до умерена значајност, без очекувани долгорочни негативни последици.

8.11 Влијание врз човековото здравје

Имплементацијата на планскиот документ може да има потенцијални директни и индиректни влијанија врз човековото здравје, кои произлегуваат од планираните активности и интервенции во просторот. Овие влијанија се поврзани пред сè со промените во користењето на земјиштето, појавата на градежни активности, зголемена фреквенција на сообраќај и привремени емисии на загадувачки материји, како и со создавање отпад и бучава во фазите на реализација на поединечни проекти.

Во фазата на реализација на планските решенија можни се краткотрајни и локално ограничени влијанија врз здравјето, особено во однос на изложеност на прашина, бучава и други физички фактори, кои може привремено да влијаат врз квалитетот на живот и здравствената состојба на работно ангажираните лица и населението во поширокото подрачје. Овие влијанија се очекува да бидат ограничени по интензитет и времетраење, со можност за нивно ефикасно управување преку примена на соодветни превентивни и заштитни мерки.

Во оперативната фаза на спроведување на планските решенија не се очекуваат значајни негативни влијанија врз човековото здравје, имајќи предвид дека предвидените активности не подразбираат континуирани емисии на штетни материји во медиумите на животната средина, ниту долготрајна изложеност на физички фактори со зголемен ризик.

Потенцијални ризици по здравјето може да се јават во услови на несреќи или хаварији, како и при несоодветно управување со отпад, опасни материји или инфраструктурни системи. Сепак, со доследна примена на важечката законска регулатива, технички стандарди и принципи на одржлив развој, веројатноста за појава на значајни негативни ефекти врз здравјето се оценува како ниска.

Детална анализа на влијанија врз човековото здравје ќе се предвидат за секоја посебна активност/проект, која ќе се спроведува во рамките на урбанистичкиот плански опфат и секако ќе добијат и соодветен третман со мерки за намалување или елиминирање на истите.

8.12 Кумулативни влијанија

Кумулативните влијанија претставуваат збирен ефект од повеќе активности, проекти или развојни иницијативи кои се спроведуваат истовремено или во последователни фази во исто или соседни подрачја. Во контекст на овој плански документ за изградба на површинска соларна/фотоволтаична електрана, оцената на кумулативните влијанија се однесува на можните ефекти доколку проектот се реализира заедно со други постојни или планирани проекти во поширокиот регион (Ерџелија-Овче Поле-Свети Николе и околни општини), особено проекти од

областа на обновливи извори на енергија и придружна инфраструктура (пристапни патишта, подземни/надземни електропроводи, трафостаници).

Во СОЖС, анализата на кумулативните влијанија оди подалеку од проценката на секој проект поединечно, со цел да се согледаат комбинирани и инкременталните ефекти врз животната средина, социјалните услови и користењето на просторот.

Во фазата на изградба можни се привремени кумулативни ефекти доколку во ист период се одвиваат градежни активности во околината, што може да доведе до зголемено присуство на механизација, поинтензивен транспорт, поголема прашина и бучава. Овие ефекти се временски ограничени и се намалуваат со завршување на работите и со примена на стандардни мерки за управување со градилиште. Во фазата на експлоатација, кумулативните влијанија најчесто се поврзуваат со:

- (1) просторна фрагментација и промени во користењето на земјиштето при повеќе енергетски зафати,
- (2) кумулативен визуелен отпечаток во отворениот предел на Овче Поле, и
- (3) потенцијални кумулативни ефекти врз биолошката разновидност, имајќи предвид дека подрачјето е дел од Емералд мрежата „Овче Поле“, Клучни области на биолошка разновидност (КВА), значајни подрачја за растенија и птици (IPA/IBA), како и идентификувано Натура 2000 подрачје SCI „Ovce Pole“.

Иако проектната локација главно се наоѓа во конективната зона на Натура 2000 подрачјето, а не во јадрените зони со приоритетни живеалишта, кумулативното дејство од повеќе инфраструктурни и енергетски проекти може да доведе до дополнително нарушување на екосистемската поврзаност, зголемено вознемирување на видовите и индиректни притисоци врз приоритетните живеалишта во поширокиот простор. Поради тоа, кумулативните ефекти се разгледуваат и од аспект на одржување на поволен конзервациски статус на видовите и живеалиштата предмет на заштита согласно Директивата за живеалишта и Директивата за птици.

Иако секој проект поединечно може да има локализирано влијание, нивното заедничко дејство може да резултира со позначајни ефекти на ниво на поширок екосистем и предел, доколку не се управува координирано.

Во продолжение е даден краток матрикс-приказ на типичните кумулативни влијанија, нивната значајност, мерки за управување и резидуално влијание.

Табела 6. Матрикс приказ на кумулативните влијанија

Ресурс / Рецептор	Потенцијално кумулативно влијание	Значајност (пред ублажување)	Мерки за ублажување / управување	Резидуално влијание
Биодиверзитет и живеалишта	Фрагментација/намалување на конективност; зголемен притисок врз халофитни и степски живеалишта во поширокото подрачје	Средна–Висока	Избегнување чувствителни микро-локации; минимизирање на нови коридори; ревегетација и реставрација на нарушени површини; мониторинг	Ниска– Средна
Птици	Зголемено вознемирување (градежни активности, сообраќај) и	Средна	Планирање работи надвор од чувствителни периоди;	Ниска– Средна

	кумулативна загуба на простор за исхрана		ограничување на ноќни активности; мониторинг и адаптивно управување	
Почва	Кумулативно зголемување на ерозија/набивање на почва (патишта, градилишта), особено при паралелни градби	Средна	Мерки против ерозија; ограничување движење надвор од траси; брза санација на откопи; управување со површински води	Ниска
Води и одводнување	Зголемен површински истек и локални поплавни појави при повеќе интервенции во релјефот	Средна	Дренажни мерки; уредување/каналирање на површински води каде е потребно; забрана на истекување/испусти	Ниска
Предел и визуелни аспекти	Кумулативен визуелен отпечаток во отворен предел; промена на карактерот на аграрно-степскиот пејзаж	Средна–Висока	Рационална микролокација; минимизација на високи конструкции; ограничено осветлување; зелени појаси каде е применливо	Средна
Бучава и прашина (изградба)	Кумулативно зголемување на бучава/прашина доколку има паралелни градилишта и транспорт	Средна	Наводнување на траси, ограничување брзина, работно време, техничка исправност на механизација	Ниска
Сообраќај и инфраструктура	Зголемен товар на локални патишта; безбедносен ризик во период на повеќе градби	Средна	План за транспорт и рутирање; фазирање на испораки; санација на оштетувања; координација со општина	Ниска–Средна
Социо-економски ефекти	Кумулативни придобивки (вработување, локални приходи), но и кумулативно вознемирување при градба	Позитивно / Средна (негативно привремено)	Фазно изведување; комуникација со заедницата; мерки за безбедност; приоритет за локална работна сила	Позитивно / Ниска
Клима и воздух	Кумулативно намалување на емисии во однос на фосилни извори	Позитивно	–	Позитивно (Високо)

8.13 Влијанија од несреќи и хаварији

Имплементацијата на планскиот документ може да биде поврзана со појава на несреќи и хаварији, кои, иако со ниска веројатност, можат да предизвикаат локални и претежно краткотрајни негативни влијанија врз медиумите на животната средина, инфраструктурата и безбедноста на луѓето. Овие ризици не произлегуваат директно од планската намена, туку од природните карактеристики на просторот, од техничко-технолошките процеси и од начинот на реализација на поединечните активности.

Потенцијални ризици од несреќи и хаварији

Можните влијанија од несреќи и хаварији можат да се манифестираат преку:

- ризик од електрична опасност поврзана со електроенергетската инфраструктура (кабли, трафостаници, приклучоци);
- ризик од пожар, како резултат на електрични дефекти, несоодветно ракување со опрема или екстремни температури;
- ризик од експлозија во исклучителни случаи (дефект на електрична опрема, трансформаторски масла);

- ризик од земјотреси, имајќи предвид дека подрачјето се наоѓа во зона со очекувани земјотреси до VIII степени според Меркалиевата (МКС) скала;
- влијанија од екстремни метеоролошки појави (силни ветрови, обилни врнежи, високи температури), кои може да доведат до оштетување на опремата или секундарни хаварији;
- можност за локално загадување на почвата и водите како резултат на истекување на горива, масла или други опасни материји, особено во фазата на изградба и транспорт;
- ризик од сообраќајни несреќи при транспорт на материјали и опрема.

Согласно Просторниот план на Република Северна Македонија, подрачјето на КО Ерџелија-вон град и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, се наоѓа во индиректно загрозувани простори од можни воени дејства, поради што при планирањето и реализацијата на активностите задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување, во согласност со Законот за заштита и спасување, кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки.

Подрачјето е исто така изложено на сеизмички ризици, што наметнува задолжителна примена на важечката нормативно-правна регулатива за сеизмичка заштита при планирање и изградба на објекти, со цел обезбедување техничка стабилност и безбедност.

Доколку при понатамошната детална анализа се утврди потенцијал за појава на свлечишта или други геодинамички процеси, потребно е да се предвидат соодветни мерки за стабилизација и заштита, во согласност со законската регулатива.

Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на карго аеродромот Штип, поради што при изработка на планската и проектната документација задолжително треба да се почитуваат релевантните законски и подзаконски акти од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај, како и насоките на надлежните институции.

Според дописот од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје (бр. 10-55/4-140 од 04.04.2025 година), во врска со издавање податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура, во предметниот плански опфат за постои 10(20)kV надземна мрежа и 10(20)/0.4kV трафостаница. Бидејќи се работи за надземен вод, предвидено е истиот да се дислоцира, односно да се каблира. За подземниот (каблиран) вод е предвиден заштитен појас од 1 м лево и десно, во се според мрежните правила (Сл. Весник на РСМ број 68/24).

Исто така, при планирањето и реализацијата на активностите неопходно е почитување на важечката регулатива од областа на патниот сообраќај, со цел намалување на ризиците од сообраќајни несреќи и обезбедување безбедно движење на возилата и механизацијата.

9. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Идентификуваните влијанија врз специфичните медиуми и области на животната средина во поглавје 8, ќе бидат неутрализирани или намалени доколку бидат доследно почитувани и имплементирани одредбите на Законот за животна средина и другите вертикални закони за секој медиум или област соодветно, како и другите законски одредби применливи за идентификуваните влијанија. Спроведувањето и реализацијата на овој урбанистички план се предвидува со Основен проект или Основни проекти за фазна градба, со претходно дефинирана проектна програма. Оттаму мерките подетално ќе се утврдат при разработката на предметниот урбанистички план со Основни проекти. При реализација на предвидените активности за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, како и придружната инфраструктура за пренос на електрична енергија во КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, потребно е да се внимава да не дојде до користење на земјиштето на начин и во обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината, како и режимот на површинските и подземните води.

Конечните мерки, утврдени со точна локација, вид и обем на активности, ќе бидат дефинирани низ постапки за конкретна планска документација или на ниво на проект низ студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина (за секој проект/објект поединечно). На тој начин мерките за заштита на животната средина и културно наследство ќе се вградат во проектот и ќе бидат земени предвид при изведбата. Имплементацијата на препораките даден во СОЖС, но и во подоцнежна фаза на ниво на проект, пред се зависи од заложбата на надлежните органи, како и од инвеститорите.

9.1 Мерки за намалување на влијанието врз квалитетот на воздухот и микроклима

Со цел намалување и контрола на потенцијалните негативни влијанија, ќе се применуваат следните мерки:

- Почитување на сите законски и подзаконски барања од областа на заштитата на амбиентниот воздух;
- Оптимизација на логистиката и организацијата на градилиштето со цел намалување на бројот на возила и транспортни рути;
- Користење на транспортни средства и градежна механизација со ниски емисии на издувни гасови;
- Редовно одржување и обезбедување техничка исправност на градежната механизација;
- Навлажнување на земјиштето, пристапните и внатрешните сервисни патишта, како и работните површини, со цел намалување на создавањето и ширењето на прашина;
- Соодветно и контролирано складирање на градежниот отпад, суровините и помошните материјали;
- Превенција и навремено спречување на истекување на горива, масла и други потенцијално штетни супстанции;

- Брза интервенција и примена на корективни мерки во случај на прекумерни емисии или хавариски состојби;
- Обезбедување функционални системи за известување и пријавување на несреќи и хаварии;
- Континуирана обука и информирање на персоналот за значењето на заштитата на животната средина;
- Примена на фотоволтаични панели со антирефлективен слој со цел намалување на ефектот на сјај и блескање;
- Обезбедување на соодветна документација за заштита на животната средина (Студија за оцена на влијанието врз животната средина или Елаборат за заштита на животната средина), пред започнување со градба, согласно Законот за животна средина;
- Примена на добра градежна пракса и целосно почитување на мерките и условите утврдени во Студијата за ОВЖС или Елаборатот за заштита на животната средина.

Дополнително, при проектирањето и реализацијата на фотоволтаичната електрана ќе се внимава на соодветен распоред и ориентација на фотоволтаичните панели, со цел минимизирање на локалните микроклиматски ефекти, како и задржување или формирање на зелен појас и природна вегетација во рамките и околу планскиот опфат.

Потенцијалните специфични влијанија ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на мерките утврдени во релевантните документи за заштита на животната средина, односно преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.2 Мерки за намалување на влијанието врз водите

Во согласност со Законот за водите (Службен весник на РМ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и Службен весник на РСМ бр. 151/21 и 3/25), со цел заштита и спречување на оштетување на водните тела, водостопанските објекти и постројки, при изработка на проектната документација потребно е да бидат вградени следните критериуми:

- Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, забранета е, освен со дозвола или согласност издадена согласно закон, изградба на објекти и изведување активности во крајбрежните земјишта. Местоположбата на планираните објекти надвор од населени места треба да биде надвор од крајбрежниот појас во ширина од 50 метри од линијата на допирање на педесетгодишната вода кај нерегулираните водотеци, односно зад ножицата на насипот кај регулираните водотеци.
- Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци се забранува:
 - изградба на објекти и активности кои можат да го влошат режимот на течението на водите;
 - вадење песок, чакал и камен од речното корито со што би се нарушил постојниот режим на водите и би се предизвикале ерозивни процеси;
 - менување на правецот на водотекот без претходна согласност од Министерството за животна средина и просторно планирање;

- сечење на дрва и друга вегетација од коритата и бреговите на водотеците без соодветно одобрение;
- складирање, постапување или транспорт на опасни материи и отпад во близина на површинските води;
- фрлање на отпаден материјал, земја, градежен шут и други материи во коритата и крајбрежните зони.
- Изведувањето на сите активности поврзани со изградбата да се врши во согласност со современи технички стандарди и добра градежна пракса, на начин кој нема да предизвика негативно влијание врз режимот и квалитетот на водите.
- Да се преземат сите неопходни технички мерки за спречување на директно и индиректно истекување и испуштање на масла, горива и други загадувачки материи во почвата и водите.
- При изработката на проектната документација да се има предвид дека испуштањето на атмосферските води од површините и одводните канали не смее да предизвика нарушување или влошување на квалитетот на водното тело-реципиент, согласно Уредбата за категоризација и класификација на водите.
- Водотеците опфатени со планскиот опфат задолжително да бидат прикажани во графичкиот дел и обработени во текстуалниот дел од проектната документација. Согласно Законот за водите, за изградба на објекти во или во близина на површинските води задолжително е прибавување на водостопанска согласност од Министерството за животна средина и просторно планирање.
- При изработка и реализација на проектната документација да се избегнува деградација на сливните подрачја преку сечење на вегетација, нарушување на пејсажот и други активности кои би можеле да предизвикаат ерозија, поројни појави или лизгање на земјиштето.
- Пред започнување на изградбата да се утврди постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и да се преземат соодветни мерки за нивна заштита и непречено функционирање.
- На просторот над цевководот на АД Водостопанство треба да има заштитен коридор поради одржување на цевководот согласно Законот за води треба да се запазат следниве членови: 167, 163, 122 и 131.
- За секое користење на вода и евентуално испуштање на води, доколку се јави таква потреба, задолжително е обезбедување на водно право, односно Дозвола за користење на вода и/или Дозвола за испуштање во водите, издадена од надлежниот орган во постапка пропишана со Законот за водите.
- Во фазата на изградба да се применува добра градежна пракса, вклучително користење на мобилни санитарни јазли за вработените, при што отпадните комунални води ќе се собираат и отстрануваат од овластена правна субјект.
- Да се направи соодветен избор на конструкција и техника за поставување на фотоволтаичните системи со цел спречување на појава на ерозија и негативни влијанија врз почвите и сливните подрачја во близина на локацијата.

Потенцијалните специфични влијанија ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на мерките утврдени во релевантните документи за заштита на животната средина, односно преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.3 Мерки за намалување на влијанието врз почвата

Заштитата на почвата претставува значаен аспект при планирањето и реализацијата на фотоволтаичната електрана, со оглед дека најизразените влијанија се очекуваат во фазата на изградба, како резултат на земјени работи, движење на механизација и привремено нарушување на површинскиот слој на земјиштето. Поради тоа, при изработка и спроведување на планската документација неопходно е строго почитување на урбанистичките, техничките и еколошките норми и стандарди за градба.

Во согласност со определбите на Просторниот план, посебно внимание треба да се посвети на заштитата на земјоделското земјиште и ограничување на неговата трансформација, особено на земјиштето од I–IV бонитетна класа, како и на зачувување на природните карактеристики и плодноста на почвата. Во текот на изведбата на градежните активности, потребно е површинскиот плоден слој на почвата да се отстранува контролирано и да се складира одвоено, со цел негово повторно користење при рекултивација и уредување на просторот по завршување на градбата.

Со цел спречување на појава на ерозија и деградација на почвата, земјените работи треба да се изведуваат фазно и во најкраток можен рок, при што изложените површини ќе се стабилизираат со привремени технички мерки, затревување или други соодветни решенија во зависност од теренските услови. Земјиштето кое нема да биде зафатено со инфраструктурни и градежни објекти може да се задржи во функција на земјоделско земјиште или зелени површини, доколку тоа е во согласност со планските решенија.

Со доследна примена на мерките за заштита на водите, управување со отпадот и контролирано ракување со опасни материји, ќе се минимизира ризикот од секундарно загадување на почвата, како во рамки на планскиот опфат, така и во неговото пошироко опкружување. За ефикасно спроведување на мерките се препорачува нивно интегрирање во посебен оперативен план, како и воспоставување систем на континуиран надзор и мониторинг за време на реализацијата на проектот.

Урбанизацијата на просторот да се врши во согласност со препораките за заштита на земјиштето, издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите, надлежни за земјоделство, шумарство и водостопанство, животна средина и просторно планирање, одобрение за градба, дозволи за работа и сл.

Во фазата на проектирање и изведба да се применат најдобри достапни практики со цел зафаќање на што помала површина.

Потенцијалните специфични влијанија ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на мерките утврдени во релевантните документи за заштита на животната средина, односно преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.4 Мерки за намалување на влијанието врз биодиверзитетот и природното наследство

Со Законот за заштита на природата („Службен весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18) се уредува заштитата на природата преку заштита на биолошката и пределската разновидност и заштита на природното наследство, како во заштитени подрачја, така и надвор од нив. Во современото просторно планирање, заштитата на природата е насочена кон превенција на негативните влијанија, активно управување со просторот, санација на можните нарушувања и повторно воспоставување на природната рамнотежа.

Преку интегрално просторно планирање, може да се примени голем број мерки за да се намалат овие влијанија. Во овој контекст, најчестите мерки вклучуваат сегрегација или интеграција на функциите за користење на земјиштето за градежниот секторски развојни дејности.

Со цел спречување или намалување на губењето, модификацијата и фрагментацијата на живеалиштата и прекумерното искористување на биолошките ресурси, при изработката и имплементацијата на документацијата за предметниот простор се предвидува примена на следните плански мерки за заштита на биодиверзитетот:

- Минимизирање на просторните интервенции, преку ограничување на градежните активности на минимално потребниот обем, со истовремено минимизирање на отстранувањето на постојната вегетација;
 - Примена на мерки за стабилизација на почвата, спречување на ерозија и рекултивација, со обновување на нарушените површини со автохтони растителни видови по завршување на градежните активности;
 - Соодветно управување со отпадот и опасните материји, со цел целосна превенција од инцидентни излевања и секундарни влијанија врз живиот свет;
- Користење нови технологии како панели со антирефлексни премази кои минимизираат влијанија врз авифауна;
- Временско усогласување на активностите со чувствителните биолошки периоди, каде што е тоа применливо и оправдано, со цел намалување на вознемирувањето на фауната;
 - Намалување на бучавата и светлосното влијание, преку користење современа механизација со пониски емисии и минимална, контролирана употреба на вештачко осветлување кое не ја нарушува ноќната фауна;
 - Обезбедување на еколошка функционалност на просторот, преку задржување на отворени зелени површини, обезбедување плодност за ситната фауна и избегнување на целосно запечатување на земјиштето;

- Еколошко одржување на површините, вклучително тревните површини под фотоволтаичните панели, без употреба на пестициди и хербициди, со можност за примена на практики што придонесуваат за унапредување на биодиверзитетот (опрашувачи, соларно посење);
- Во однос на приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*) кои се евидентирани во ППЕ се **препорачува да се ревидира сегашното Натура 2000 подрачје SCI Ovce Pole и секоја локација на приоритетните живеалишта претходно споменати да бидат сметани како засебни локации. Ова е од аспект дека конективноста е нарушена односно не постои во ППЕ и со овој факт ја нема својата примарна функција за обезбедување на поволен конзервациски статус и состојбата на овие живеалишта и нивните зачувани функции.** За оваа цел се препорачува да се направи одново оценување на целото подрачје и да се предложи делинеација која во суштина ќе биде насочена само на заштита на приоритетните живеалишта на халофитните растителни заедници во Овче Поле. Како дополнителни мерки се препорачуваат:
 - Создавање на Национални Акциски планови за заштита
 - Обезбедување на бафер зона околу локациите на приоритетни живеалишта
- Дефинирање зона од минимум 50 до 100 метри околу живеалиштата каде што се забранети штетни активности, а во однос на Урбанистичкиот план- смалување на опафатот во зона 50-100 метри околу живеалиштата (оваа препорака е имплементирана од изработувачот на планскиот документ)
- Примена на фотоволтаични панели со антирефлективен слој со цел намалување на ефектот на сјај и блескање кои има штетно дејство на орнитофауна;
- Примена на соодветна еколошка документација и добра градежна пракса, во согласност со обврските утврдени во Студијата за ОВЖС и/или Елаборатот за заштита на животната средина.

Потенцијалните влијанија врз биодиверзитетот и природното наследство ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на наведените мерки, при што нивната детална разработка и мониторинг ќе бидат предмет на понатамошните нивоа на планирање и проектирање.

9.5 Мерки за намалување на влијанието врз пределот

Планирањето на големината и распоредот на површините за градба, висините на објектите, процентот на изграденост, коефициентот на искористеност, бројот на потребни паркинг места, како и останатите урбанистички параметри, треба да бидат во согласност со важечките стандарди и нормативи за урбанистичко планирање, прилагодени на специфичноста на планскиот опфат и на технолошките карактеристики на фотоволтаичната електрана и придружните објекти (инвертерски и трансформаторски станици, сервисни објекти и пристапна инфраструктура).

Условите за планирање издадени од Агенцијата за планирање на просторот, за кои од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање е издадено соодветно решение, претставуваат основни влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и дефинирањето

на планските концепции и решенија по сите релевантни области, во согласност со одредбите и насоките утврдени во Просторниот план на Република Северна Македонија.

Со цел намалување на влијанијата врз пределот и визуелниот карактер на просторот, се препорачува:

- минимизирање на површините за привремено складирање на материјали и нивно лоцирање во рамки на планскиот опфат;
- формирање и задржување на зелени појаси и озеленување со автохтони видови околу комплексот на фотоволтаичната електрана, со цел подобро визуелно вклопување во просторот;
- информирање на јавноста за целите и придобивките од проектот, особено во делот на користење на обновливи извори на енергија и придонесот кон намалување на емисиите на стакленички гасови.

При планирањето и реализацијата на проектот потребно е придржување кон основните начела за заштита на културното наследство и културниот предел, преку почитување на постојните амбиентални карактеристики и пејзажни вредности на просторот и нивно усогласување со новите интервенции, без нарушување на визуелната и просторната целина.

Дополнително, задолжителна е:

- примена на мерките за намалување на влијанијата врз водите, почвата, амбиентниот воздух и управувањето со отпад, како и мерките за заштита од несреќи и хаварији;
- обезбедување на соодветна документација за заштита на животната средина (Студија за оцена на влијанието врз животната средина и/или Елаборат за заштита на животната средина), пред започнување со изградба на објектите за кои согласно Законот за животна средина е задолжителна нивна изработка;
- примена на добра градежна пракса во фазата на изградба и целосно почитување на мерките и условите утврдени во Студијата за ОВЖС и/или Елаборатот за заштита на животната средина.

Потенцијалните специфични влијанија ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на мерките утврдени во релевантните документи за заштита на животната средина, како и преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.6 Мерки за намалување на влијанието врз културното наследство

Со цел заштита на културното наследство во текот на спроведувањето на проектниот опфат Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површинска соларна, односно фотоволтаична електрана за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 MW, на територијата на КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, задолжително е почитување на одредбите од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на РМ бр. 20/04, 115/07, 18/11 и 20/19).

Во таа насока, доколку согласно законската регулатива и актите на надлежните институции се утврди потреба, се наложува задолжително спроведување на археолошки истражувања и обезбедување присуство на овластен археолог-конзерватор, кој ќе врши археолошки и

конзерваторски надзор при отпочнување и во текот на изведувањето на земјените и градежните активности.

Пред започнување на градежните работи, изведувачот е должен навремено да ја извести надлежната институција, односно надлежниот Завод и музеј за заштита на културното наследство, и да овозможи присуство на стручен кадар за вршење на стручен археолошки надзор, во согласност со важечката законска постапка.

Напомена дека доколку за време на изведувањето на градежните и земјени работи на предметниот плански опфат, биде откриено движно или недвижно културно наследство, соогласно со член 65 од Законот за заштита на културното наследство иведувачот е должен веднаш да ги сопре работните активности и за настанатата ситуација да ја извести надлежната институција односно НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј Штип.

Потенцијалните специфични влијанија врз културното наследство ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на мерките утврдени во релевантните законски и подзаконски акти, како и преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.7 Мерки за намалување на влијанието од зголемено ниво на бучава

Со цел спречување и намалување на можните негативни влијанија од бучава врз животната средина, населението и живиот свет, при планирањето и реализацијата на фотоволтаичната електрана потребно е да се применуваат следните мерки:

- почитување на важечката законска и подзаконска регулатива од областа на заштитата од бучава во животната средина;
- примена на соодветни урбанистички решенија, вклучително и предвидување и одржување на заштитни зелени појаси како тампон-зони за намалување на преносот на звукот, како и разгледување на дополнителни заштитни елементи на ниво на градежни парцели;
- избор, набавка и користење на опрема, инсталации, уреди, градежна механизација и транспортни средства кои создаваат ниско ниво на бучава и ги исполнуваат релевантните технички стандарди;
- организација и изведба на активностите на начин што ќе овозможи нивото на бучава да се задржи во рамките на пропишаните гранични вредности, со примена на технички и организациски мерки и почитување на принципите на добра градежна пракса;
- проектирање и поставување на инвертерските и трансформаторските станици со примена на конструктивни и технички решенија за намалување на акустичките емисии, вклучително и соодветна звучна изолација, каде што е потребно;
- спроведување на мониторинг на нивото на бучава на репрезентативни точки, во согласност со важечкото законодавство, со цел навремено преземање на корективни мерки доколку се утврди надминување на дозволените гранични вредности;
- обезбедување на соодветна документација за заштита на животната средина (Студија за оцена на влијанието врз животната средина и/или Елаборат за заштита на животната

средина) и доследна примена на мерките и условите утврдени во истата, како и на мерките пропишани од надлежните институции.

Потенцијалните специфични влијанија ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на мерките утврдени во релевантните документи за заштита на животната средина, односно преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.8 Мерки за намалување на влијанијата предизвикани од управувањето со отпадот

Правилното управување со отпадот подразбира воспоставување на ефикасен и функционален систем за управување со сите видови и количини на отпад, со цел спречување или минимизирање на негативните влијанија врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. Во таа насока, управувањето со отпадот треба да биде усогласено со важечката законска регулатива, како и со локалните и националните стратешки документи за управување со отпадот, при што обврски имаат како локалната самоуправа, така и инвеститорот и изведувачите на активности во рамки на планскиот опфат.

Во процесот на реализација и користење на фотоволтаичната електрана, се очекува создавање на различни видови отпад, вклучително градежен и инертен отпад, амбалажен отпад, метален отпад, комунален отпад, како и ограничени количини опасен отпад и електричен и електронски отпад. Со цел обезбедување на систематско и одржливо управување со овие видови отпад, неопходно е нивно навремено идентификување, селекција и контролирано постапување.

Со цел намалување на влијанијата врз животната средина, при планирањето и имплементацијата на активностите треба да се применуваат следните мерки за управување со отпадот:

- Превенција и намалување на отпадот - рационално користење на сировините, материјалите и опремата, со цел минимизирање на создавањето на отпад уште во фазата на планирање и реализација;
- Селекција и раздвојување на отпадот - одделно собирање на сите видови отпад (градежен, инертен, амбалажен, метален, комунален, електричен и електронски отпад, опасен отпад) според нивната класа и својства;
- Привремено складирање - обезбедување на јасно дефинирани привремени локации за складирање на отпадот, со цврста и непропустлива подлога, заштита од атмосферски влијанија и соодветно обележување;
- Управување со опасен отпад - одделно складирање на опасниот отпад (отпадни масла, филтри, батерии, електронски компоненти) во затворени и непропустливи садови со јасна ознака и негово предавање на овластени оператори;
- Рециклирање и повторна употреба - издвојување и предавање на рециклирачките материјали (метал, кабли, амбалажа и сл.) на овластени оператори за рециклирање, со цел намалување на количината отпад што се одлага на депонии;

- Контролиран транспорт и отстранување - транспортот и конечниот третман или отстранување на отпадот да се вршат исклучиво преку овластени правни лица и на локации одобрени од надлежните институции;
- Планирање на управување со отпадот од опремата - воспоставување регистар на опремата со следење на животниот век на фотоволтаичните панели и придружните компоненти, како основа за навремено управување со електричниот и електронскиот отпад;
- Едукација и одговорност на персоналот - обука на вработените и изведувачите за правилно ракување со отпад, селекција, обележување и постапување во случај на инциденти;
- Водење евиденција и следливост - водење детална евиденција за видовите, количините, транспортот и крајното постапување со отпадот, во согласност со законските обврски;
- Интерна контрола и усогласеност - воспоставување интерни процедури за контрола на управувањето со отпадот и доследна примена на мерките утврдени во Студијата за оценка на влијанието врз животната средина и/или Елаборатот за заштита на животната средина;
- Примена на добра градежна пракса - почитување на сите технички и организациски мерки со кои се спречува несанкционирани одлагање на отпад и загадување на животната средина.

Потенцијалните специфични влијанија од управувањето со отпадот ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на наведените мерки и преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.9 Мерки за намалување на влијанието врз населението и социо-економските услови

Имплементацијата на планскиот документ за изградба на фотоволтаична електрана се очекува да има значајно позитивно влијание врз социо-економската состојба во поширокото подрачје, преку придонес кон локалниот економски развој, подобрување на инфраструктурата и зголемување на вработувањето, како и преку зголемување на производството на електрична енергија од обновливи извори. Со цел спречување или минимизирање на можните негативни влијанија врз населението и обезбедување социјална прифатливост на планските решенија, се предвидува примена на следните мерки:

- Планирањето на просторот, урбанизацијата и имплементацијата на планот да се вршат во целосна согласност со издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите надлежни за урбанистичко планирање, пренамена на земјиштето, издавање одобренија за градба и дозволи за работа;
- Проектирањето и реализацијата на објектите и инфраструктурата во рамки на планскиот опфат да се вршат со рационално искористување на површините и ресурсите, со цел намалување на загаќањето на земјиштето и избегнување на непотребни просторни интервенции;
- Засегнатото население и другите релевантни засегнати страни да бидат навремено и транспарентно информирани и, преку соодветни механизми за јавна консултација, вклучени во процесот на донесување одлуки поврзани со усвојувањето и имплементацијата на планските решенија;

- Доколку се јави потреба од одземање или ограничување на користењето на приватно земјиште, да се применат соодветни компензациони мерки, во согласност со важечката законска регулатива;
- Во случај на настанување на штети или загуби на земјиште, култури или имот, како резултат на реализацијата на инфраструктурни активности, хаварии, несреќи или други непредвидени настани, да се обезбеди соодветен и навремен финансиски надомест за предизвиканата штета;
- Да се обезбеди контролиран и безбеден пристап до планскиот опфат, преку примена на безбедносни процедури, ограднување и соодветно означување, со цел заштита на населението и имотот;
- Да се применуваат мерки за намалување на емисиите во сите медиуми на животната средина кои можат директно или индиректно да влијаат врз населението, како и мерките за заштита од несреќи и хаварии утврдени во планската документација, Извештајот за стратедиска оцена на животната средина и во понатамошната проектна документација.

Потенцијалните специфични влијанија врз населението и социо-економските услови ќе се превенираат и ќе се држат под контрола преку доследна примена на наведените мерки, како и преку мерките пропишани и наложени од надлежните институции.

9.10 Мерки за намалување на влијанието врз човековото здравје

Со цел намалување или избегнување на можните негативни влијанија врз здравјето на населението, се препорачува примена на соодветни мерки за заштита на животната средина и безбедноста, релевантни за изградба и функционирање на фотоволтаична електрана. Потенцијалните ризици по здравјето се оценуваат како ограничени и најчесто поврзани со управување со отпад, користење механизација, ракување со опрема и одржување на уреден и безбеден простор.

Во таа насока, се предвидува примена на следните мерки:

- Спроведување на соодветни и законски усогласени процедури за управување со отпад и, каде што е применливо, отпадни води, со цел спречување на индиректни влијанија врз здравјето на луѓето;
- Правилно складирање и контролирано ракување со ограничените количини на горива, масла и технички течности што се користат за одржување на опремата;
- Примена на превентивни мерки за спречување на инцидентни истекувања и локално загадување на почвата и водите;
- Користење исправна и редовно одржувана механизација и опрема, со цел намалување на ризикот од несреќи и повреди;
- Обезбедување основна обука на персоналот за безбедно работење, ракување со опрема и почитување на пропишаните безбедносни процедури;
- Задолжително користење на соодветна лична заштитна опрема (ЛЗО), согласно проценката на ризик за активностите поврзани со фотоволтаичната електрана;
- Јасно дефинирање и означување на работните и сервисните зони, како и ограничување на пристапот на неовластени лица до техничките делови на електраната;

- Одржување на уредност и чистота на просторот, со цел намалување на ризикот од сопнување, лизгање и други повреди;
- Редовна визуелна контрола и одржување на фотоволтаичните панели, носечката конструкција и електричните инсталации.

Примената на наведените мерки ќе овозможи минимизирање на можните ризици по здравјето на населението и вработените, при што не се очекуваат значајни негативни влијанија, со оглед на природата на фотоволтаичната технологија и отсуството на емисии во воздух, вода и почва при нормално функционирање.

9.11 Мерки за намалување на кумулативни влијанија

Со цел спречување на појава на кумулативни влијанија врз животната средина, при планирањето на површинските соларни и фотоволтаични електрани потребно е да се земат предвид постојните и планираните зафати во поширокото подрачје. Кумулативните влијанија кај ваков тип објекти може да произлезат од зголемено загаќање на простор, користење на инфраструктура, измена на пејзажот и зголемено оптоварување на локалните ресурси.

Во близина на планскиот опфат се издадени Услови за планирање на просторот со тех. бр. Y12615-Урбанистички план за село Ерџелија, Општина Свети Николе, што укажува на можност за појава на кумулативни влијанија. Истите треба да бидат земени предвид при понатамошното планирање и имплементација на планските содржини.

Во таа насока, планирањето треба да се заснова на рационално користење на земјиштето, усогласување на инфраструктурните решенија и избегнување на непотребни дуплирања на пристапни патишта, електроенергетска и комунална инфраструктура. Каде што е можно, треба да се користат постојни коридори и пристапи, со што ќе се намали дополнителниот просторен и еколошки притисок.

При дефинирањето на планските решенија задолжително треба да се почитуваат Условите за планирање на просторот издадени од Агенцијата за планирање на просторот со технички број Y22025 од јуни 2025 година, како и Решението за Услови за планирање на просторот издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање со број 15-2537/2 од 25.06.2025 година. Во таа смисла, планирањето на површините за градење, инфраструктурата и урбанистичките параметри треба да биде усогласено со утврдените насоки, при што нема да се наруши општото добро и интересите на локалната заедница.

Кај сите преминувања и приближувања до електроенергетски објекти и мрежи, задолжително е почитување на законските прописи и предвидување на соодветни заштитни појаси согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

Следењето на можните кумулативни ефекти треба да се спроведува преку интегриран мониторинг на релевантните параметри на животната средина, со цел навремено идентификување на евентуални акумулирани влијанија од повеќе активности во регионот. Со ваков пристап се обезбедува кумулативните влијанија да бидат сведени на минимум и управувани на одржлив начин.

9.12 Мерки предвидени за заштита од несреќи и хаварии

При одвивање на активностите на локацијата како можни несреќи и хаварии кои можат да се случат се следниве: инциденти поврзани со безбедноста и здравјето на работниците, инциденти поврзани со ракување со електрична опрема и инсталации, инциденти поврзани со ограничени количини на опасни и запаливи материи (горива, масла и технички течности), пожари, како и појава на природни непогоди како сеизмичка активност-земјотреси, лизгање на земјиштето и поплави.

За избегнување на ваквите несреќи и намалување на можните последици, се преземаат соодветни методолошки и плански постапки за уредување и користење на просторот од аспект на заштита и спасување.

Сообраќајниот систем во рамките на планскиот опфат се состои од сообраќајници и пристапи кои овозможуваат лесен и непречен пристап на противпожарни и интервентни возила до фотоволтаичната електрана и придружните објекти. При конципирањето на сообраќајот е предвидено несметано движење на пожарните возила, а сите пристапи се планирани со соодветна широчина и носивост, со цел да се овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на опремата за гаснење пожари и спасување на луѓето.

Системот за заштита и спасување се остварува преку:

- набљудување, откривање, следење и проучување на можните опасности;
- ублажување и спречување на настанување на можните опасности;
- известување и предупредување за можните опасности и давање упатства за заштита, спасување и помош;
- едукација и оспособување за заштита, спасување и помош;
- организирање на силите за заштита и спасување и воспоставување и одржување на други форми на подготвеност;
- самозаштита, самопомош и заемна помош;
- мобилизација и активирање на силите и средствата за заштита и спасување;
- одредување и изведување на заштитни мерки;
- спасување и помош;
- надзор над спроведувањето на мерките за заштита и спасување.

Со оглед на конфигурацијата на теренот, не се очекува појава на свлекување на земјиштето. Сепак, согласно насоките на Дирекцијата за заштита и спасување, во понатамошните фази се препорачува изработка на елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидротехнички испитувања, со цел навремено утврдување и управување со можните ризици.

Според дописот од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје (бр. 10-55/4-140 од 04.04.2025 година), во предметниот плански опфат за постои 10(20)kV надземна мрежа и 10(20)/0.4kV трафостаница. Бидејќи се работи за надземен вод, предвидено е истиот да се дислоцира, односно да се каблира. За подземниот (каблиран) вод е предвиден заштитен појас од 1 м лево и десно, во се според мрежните правила (Сл. Весник на РСМ број 68/24). Задолжително е да се обезбеди заштитен појас на електроенергетските објекти во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. Преодот на каблите преку патиштата треба да биде во согласност со важечките стандарди за пренос на електроенергетска инфраструктура.

Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на карго аеродром Штип. При изработка на планската документација од аспект на безбедноста на Воздушниот сообраќај да се почитува релевантната законска регулатива како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Заштита и спасување од пожари и опасни материи

При изработка на Основниот проект за придружните објекти и електроенергетските инсталации, задолжително е почитување на мерките за заштита од пожари согласно Законот за заштита и спасување („Сл. весник на РСМ“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство („Сл. весник на РСМ“ бр. 67/04, 81/07 и 55/13), како и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област. Во таа насока, задолжително треба да се предвиди и соодветна громобранска и пренапонска заштита, со цел спречување на пожари предизвикани од атмосферски празнења.

Заштита и спасување од урнатини

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува преку урбанистичките и проектните решенија при планирањето и изградбата на објектите. При проектирањето треба да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и да се обезбеди доволна проодност за интервентни возила. Објектите треба да бидат проектирани и изведени во согласност со сеизмолошката карта на Република Северна Македонија, со примена на соодветни конструктивни решенија.

Заштита и спасување од поплави и други атмосферски непогоди

При изработка на урбанистичката и проектната документација потребно е да се предвидат и пропишат мерки за заштита од поплави, екстремни врнежи и други атмосферски непогоди, во



согласност со Законот за заштита и спасување и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област.

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

Иако според карактеристиките на теренот не се очекува значителен ризик од свлекување на земјиштето, при понатамошната разработка на проектната документација се препорачува спроведување на соодветни геомеханички и геолошки испитувања, со цел навремено идентификување и управување со евентуални ризици.

10. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА

Стратегиската оценка на животната средина предвидува воспоставување систем за мониторинг со цел следење на имплементацијата на планскиот документ Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе. Мониторингот е насочен кон навремено идентификување и управување со влијанијата кои можат да произлезат од реализацијата на Планот, со посебен акцент на просторните, еколошките и социо-економските аспекти релевантни за ваков тип енергетски објекти.

Со оглед дека фотоволтаичните електрани не претставуваат извор на континуирана бучава, вибрации или емисии во воздухот при нивното функционирање, мониторингот е фокусиран првенствено на:

- промени во користењето на земјиштето;
- состојбата на почвата и ризик од ерозија;
- управувањето со атмосферските води;
- влијанијата врз биодиверзитетот и локалните живеалишта;
- управувањето со отпад, особено електричен и електронски отпад;
- социо-економските ефекти врз локалната заедница.

Мониторингот претставува алатка за проверка на усогласеноста на реализацијата на Планот со условите утврдени во планската и законската документација, како и за навремено препознавање на евентуални отстапувања од предвидените мерки за заштита на животната средина.

Преку систематско следење на релевантни индикатори ќе се овозможи:

- оценка на ефективност на применетите мерки за ублажување;
- навремено идентификување на непредвидени или кумулативни влијанија;
- донесување одлуки за потреба од дополнителни или корективни мерки;
- обезбедување транспарентност и информираност на надлежните институции.

Следењето ќе се спроведува врз основа на индикатори соодветни на природата и обемот на планираните фотоволтаични капацитети, при што ќе се користат податоци од постојната состојба на теренот, како и информации обезбедени преку редовен надзор и извештаи од релевантните институции.

Со ваквиот пристап се обезбедува дека имплементацијата на Планот ќе се одвива во согласност со принципите на одржлив развој, со минимизирање на негативните и максимизирање на позитивните ефекти врз животната средина и локалната заедница.

Табела 5. Мониторинг на проектот

СОЖС елемент	Поставени цели	Индикатори	Начин на мониторинг	Одговорен
Квалитет на воздух и микроклима	Контрола и заштита на квалитетот на амбиентниот воздух и микроклимата	<ul style="list-style-type: none"> • Имплементирани мерки од планската документација и СОЖС; • Отсуство на надминување на граничните вредности за загадувачки супстанции; • Непроменети микроклиматски параметри; • Производство на електрична енергија од обновливи извори без директни емисии 	<ul style="list-style-type: none"> • Следење на имплементацијата на мерките; • Анализа на податоци за квалитет на воздух; • Контрола на пријави и поплаки 	<ul style="list-style-type: none"> • МЖСПП; • Општина Свети Николе; • Локален овластен инспектор
Води	Заштита на квалитетот и квантитетот на површинските и подземните води	<ul style="list-style-type: none"> • Нема директно зафаќање на површински води; • Нема загадување на подземни и површински води; • Соодветно управување со атмосферски води 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрола на имплементација на мерките; • Инспекциски надзор; • Анализа на проектна документација 	<ul style="list-style-type: none"> • МЖСПП; • МЗШВ; • Локална самоуправа; • ЈКП
Почва	Спречување на деградација и загадување на почвата	<ul style="list-style-type: none"> • Нема ерозија и деградација; • Применети мерки за стабилизација и рекултивација; • Нема истекување на масла и хемикалии 	<ul style="list-style-type: none"> • Теренска контрола; • Следење на управување со материјали и отпад 	<ul style="list-style-type: none"> • МЖСПП; • Општина Свети Николе; • Овластени инспекции
Биодиверзитет и природно наследство	Зачувување на биолошката разновидност и живеалиштата	<ul style="list-style-type: none"> • Минимизирано отстранување на вегетација; • Рекултивација со автохтони видови; • Следење препораки од експертски извештај • Нема значајна фрагментација на живеалишта 	<ul style="list-style-type: none"> • Следење на состојбата на терен; • Анализа на планска и проектна документација 	<ul style="list-style-type: none"> • МЖСПП; • Локална самоуправа; • Стручни институции и НАТУРА 2000 експерти
Предел и пејсаж	Зачувување на пејсажните и визуелните карактеристики	<ul style="list-style-type: none"> • Усогласеност на планските решенија со пределот; 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрола на имплементација на планските решенија; 	<ul style="list-style-type: none"> • Општина Свети Николе; • МЖСПП

		<ul style="list-style-type: none"> • Нема евидентирани поплаки од населението; • Применети мерки за озеленување 	<ul style="list-style-type: none"> • Следење на поплаки 	
Културно наследство	Заштита на културно-историските вредности	<ul style="list-style-type: none"> • Почитување на законските обврски; • Навремено постапување при евентуални археолошки наоѓалишта 	<ul style="list-style-type: none"> • Стручен надзор; • Извештаи од надлежни институции 	<ul style="list-style-type: none"> • Министерство за култура; • Надлежен музеј
Бучава	Одржување на нивото на бучава во дозволени граници	<ul style="list-style-type: none"> • Нема надминување на дозволените нивоа на бучава; • Нема поплаки од населението 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрола на механизација; • Инспекциски надзор 	<ul style="list-style-type: none"> • Општина Свети Николе; • Овластен инспектор
Отпад	Правилно и законско управување со отпадот	<ul style="list-style-type: none"> • Селекција и правилно складирање на отпад; • Предавање на овластени оператори; • Водење евиденција за отпад 	<ul style="list-style-type: none"> • Контрола на документација; • Инспекциски надзор 	<ul style="list-style-type: none"> • МЖСПП; • Општина; • Овластени оператори
Социо-економски карактеристики	Подобрување на локалните социо-економски услови	<ul style="list-style-type: none"> • Зголемена економска активност; • Локална вработеност; • Нема социјални конфликти 	<ul style="list-style-type: none"> • Анализа на статистички податоци; • Следење на поплаки 	<ul style="list-style-type: none"> • Државен завод за статистика; • Општина Свети Николе
Човеково здравје	Спречување негативни влијанија врз здравјето на населението	<ul style="list-style-type: none"> • Нема регистрирани заболувања поврзани со имплементацијата на Планот; • Нема хаварии со последици по здравјето 	<ul style="list-style-type: none"> • Анализа на здравствени податоци; • Следење на безбедносни процедури 	<ul style="list-style-type: none"> • Министерство за здравство; • Институт за јавно здравје

11. ЗАКЛУЧОК

Заклучоци кои се дефинирани при изработка на нацрт извештајот за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе се следните:

- Цел на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површинска соларна и фотоволтаична електрана за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, е планирање и уредување на просторот за изградба на градби за производство на електрична енергија од сончева енергија и придружна инфраструктура неопходна за нивно функционирање.;
- Површина на плански опфат 1354616 m² или 135,46 ha. Во урбанистичкиот план се планираат градежни парцели со површини за градење со следните класи на намена и поединечни класи на намена:Е-Инфраструктура; Е1- Сообраќајна, линска и друга инфраструктура; Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични панели.
- Како компатибилни намени, покрај новопредвидената површина за градба, може да се издвојуваат и површини за градба со намена:
 - Е1.1-Сообраќајни патни инфраструктури
 - Е1.5-Инфраструктури на водоснабдувањето
 - Е1.6-Канализациски инфраструктури
 - Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија и трансформаторски станици
 - Е1.14 - Градби за чување и складирање енергија
 - Б4.3 - Управни згради и администрации
- Нацрт извештајот за Стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе покажува дека реализацијата на проектот може да донесе значајни придобивки, но и дека постојат потенцијални ризици кои бараат внимателно управување;
- Согласно дописот бр. 11-1843/2 од 08.04.2025 година од Секторот за природа при Управата за животна средина, Министерство за животна средина и просторно планирање, утврдено е дека просторот на предметниот плански опфат не се наоѓа во границите на прогласени заштитени подрачја согласно националната законска регулатива. Меѓутоа, констатирано е дека предметната локација се наоѓа во границите на Емералд подрачјето „Овче Поле“, кое е дел од Националната Емералд мрежа и претставува подрачје од посебен интерес за

зачувување (ASCI), воспоставено во рамки на Бернската конвенција за заштита на дивниот свет и природните живеалишта во Европа. Дополнително, предметниот опфат навлегува и во идентификуваното NATURA 2000 подрачје „Овче Поле“, во кое се евидентирани приоритетни живеалишта од национално и европско значење, вклучувајќи континентални солени (халофитски) ливади, панонски солени степи, солени мочуришта и псевдостепа со тревни и едногодишни растенија од класата THERO-BRACHYPODIETEA, кои се препознаени како ретки и конзервациски значајни живеалишта на национално и европско ниво.

Поради наведеното, а со цел усогласување со обврските кои произлегуваат од Бернската конвенција, Директивата за живеалишта (92/43/ЕЕС) и националната регулатива за заштита на природата, во рамки на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност над 10 MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, потребно е да се из земе делот од планскиот опфат кој навлегува во идентификуваното NATURA 2000 подрачје „Овче Поле“, како што е прикажано на картографскиот прилог доставен со дописот. За таа цел Инвеститорот ангажирал Натура 2000 експерт кој направи анализа на постоечката состојба и изработи Елаборат за заштита на животна средина. Откако се утврди дека голем дел од подрачјето е веќе деградирано, МЖСПП даде препорака за намалување на границите на опфатот за 50-100 метри по што е постапено;

- Согласно мислењето на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј Штип (бр. 08-146/1 од 17.04.2025 година) и извршениот теренски увид на 06.05.2025 година, во рамките на планскиот опфат не е евидентирано културно наследство. Доколку при понатамошно уредување на просторот или реализација на активности се открие движно или недвижно културно наследство, ќе се постапи согласно член 65 од Законот за заштита на културното наследство, со итно запирање на активностите и известување на надлежната институција;
- Со оглед на состојбата на просторот и присуството на други постојни и планирани зафати во поширокото подрачје, кумулативните влијанија може да бидат значителни доколку не се преземат соодветни мерки. Затоа, планирањето треба да се заснова на рационално користење на земјиштето, усогласување на инфраструктурните решенија и користење на постојни коридори, како и строго почитување на издадените Услови за планирање на просторот и релевантната законска регулатива. Со примена на овие мерки и соодветен мониторинг, кумулативните влијанија се очекува да бидат сведени на прифатливо ниво;
- Проектот е усогласен со националните и европските стратегии за развој на обновливите извори на енергија и претставува значаен чекор кон зголемување на енергетската независност на државата. Со изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност над 10 MW, ќе се овозможи производство на електрична енергија од обновлив извор, со што ќе се намали зависноста од фосилни горива и ќе се придонесе кон редукција на емисиите на стакленички гасови. Ова има

позитивен ефект врз ублажувањето на климатските промени и унапредување на одржливиот енергетски развој на национално и регионално ниво;

- Идентификувани се потенцијални негативни влијанија, како што се промени во користењето на земјиштето, зафаќање на површини, промени во пејзажните карактеристики, како и локален ризик од појава на бучава, прашина, ерозија и загадување. Овие влијанија можат значително да се намалат со примена на соодветни плански мерки и континуиран мониторинг на состојбата на животната средина;

Во таа насока се даваат следните препораки:

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при имплементацијата на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, се даваат следните препораки:

- Да се почитуваат сите одредби од националната законска и подзаконска регулатива од областа на заштита на животната средина, природата, водите, културното наследство, како и релевантните европски директиви и меѓународни конвенции (Бернска конвенција, Натура 2000 принципи).
- При изработка и реализација на планската и проектната документација задолжително да се земат предвид сите доставени мислења, услови и податоци од надлежните институции (МЖСПП, МЗШВ, АД Водостопанство, ЈП Национални шуми, Управата за заштита на културно наследство и др.).
- Да се избегне прекумерна и непотребна трансформација на земјиштето, со цел зачувување на неговите природни карактеристики и минимизирање на просторната фрагментација.
- Со оглед дека локацијата се наоѓа во рамки на Емералд подрачјето „Овче Поле“ и во конективна зона на предложено Натура 2000 подрачје SCI Ovce Pole, при реализацијата на проектот да се применат мерки за зачувување на биолошката разновидност и екосистемската поврзаност, согласно препораките од извршената соодветна проценка.
- Да се избегнува директно зафаќање и дополнителна деградација на приоритетните халофитни живеалишта (1340* и 1530*) во непосредна близина на проектната локација и да се обезбеди нивна физичка и функционална заштита.
- Градежните активности да се планираат така што ќе се избегнат чувствителни периоди за дивиот свет, особено за птиците, со ограничување на интензивни активности во периоди на гнездење и миграција.
- Да се преземат мерки за контрола на прашината, бучавата и емисиите во воздухот за време на изградбата, со цел да се одржи квалитетот на животната средина во дозволени граници.
- Да се обезбеди соодветно управување со површинските води и одводнувањето, со примена на дренажни и заштитни мерки, за да се спречат локални поплавни појави и ерозија на почвата.

- Да се утврди точната местоположба на постојната и планираната водостопанска и енергетска инфраструктура и да се преземат мерки за нејзина заштита и непречено функционирање.
- Да се почитува фактот дека предметната локација се наоѓа во заштитната зона на карго аеродром Штип, при што задолжително е почитување на релевантната регулатива од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.
- Да се воспостави организиран систем за управување со отпадот кој ќе се создава во фазата на изградба и експлоатација, со селекција, безбеден транспорт и депонирање на овластени локации.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки остатоци или културно наследство, веднаш да се прекинат активностите и да се постапи согласно Законот за заштита на културното наследство, со известување на надлежната институција.
- Да се предвидат и спроведат мерки за намалување и управување со кумулативните влијанија во однос на други постојни и планирани фотоволтаични и енергетски проекти во поширокиот простор на Овче Поле.
- Да се изработи и спроведува План за мониторинг, со кој континуирано ќе се следи состојбата на релевантните медиуми на животната средина и ефектите од применетите мерки.
- Подетална проценка на влијанијата врз животната средина да се спроведе на ниво на проект, преку изработка на Елаборат за заштита на животната средина или Студија за оцена на влијанијата, согласно законските барања.
- Да се обезбеди транспарентност на постапката преку навремено информирање на јавноста и спроведување на јавна расправа.

12. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Основна цел на „Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе“ е планирање на површини за градба на објекти со поединечна намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични панели, Г4.5-градби за чување и складирање на енергија, како и Е1.8-трансформаторски станици и инфраструктура за пренос на електрична енергија, пристапни и сервисни патишта, подземни електроенергетски водови и оптички кабли.

1. Вовед

Овој документ е подготвен како дел од законската обврска за спроведување на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) за планираната изградба на фотоволтаична електрана во Општина Свети Николе. СОЖС е процес кој овозможува уште во фазата на планирање да се разгледаат сите можни влијанија врз природата, здравјето на луѓето и општеството, како и мерките со кои тие влијанија би се спречиле или намалиле. Проектот е дел од националната стратегија за зголемување на користењето на обновливи извори на енергија, со цел да се намали зависноста од фосилни горива и да се придонесе кон намалување на емисиите на стакленички гасови.

2. Вовед во стратегиската оцена

Стратегиската оцена на животната средина претставува систематски процес во кој се вклучуваат институциите, експертите и јавноста за да се идентификуваат можните последици од реализацијата на еден план или програма. Намерата е уште пред да се донесе одлука за изградба, да се обезбеди целосна слика за тоа како проектот би влијаел врз природата и луѓето. Во случајот со фотоволтаичната електрана, СОЖС придонесе да се утврди дека избраната локација располага со поволни соларни услови и соодветни просторни карактеристики за производство на електрична енергија од сонце, при релативно ниско влијание врз околината, но и дека постојат одредени потенцијални влијанија кои треба да се следат и контролираат во текот на изградбата и оперативната. СОЖС е процес во кој:

- Се разгледуваат можните последици по природата, здравјето и општеството.
- Се вклучуваат институции, експерти и јавност.
- Се прави избор на најсоодветната локација и техничко решение.

Во конкретниот случај, примената на СОЖС овозможи донесување информирана одлука за реализација на проектот за фотонапонска електрана, заснована на анализа на соларниот потенцијал и процена на прифатливоста на влијанијата врз животната средина.

3. Цели на планскиот документ

Основна цел на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична

енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија, Општина Свети Николе е да се изврши планско, програмско и нормативно усогласување на опфатот. Основна цел на изработувањето на документацијата е формирање на градежни парцели за градби за производство на енергија над 10MW. Предмет на планирање се градби за производство на енергија, површински соларни и фотоволтаични електрани со поставување на фотонапонски панели кои се поставуваат на земјиште. Изградбата на фотоволтаични центри за производство на електрична енергија на дадената локација ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

Со искористувањето на електрична енергија преку сончеви електрани, ќе се воведат стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред сè во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија.

Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на сончева електрана и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

Изградбата на сончеви електрани ќе придонесе за трите цели утврдени во енергетската политика на Унијата - безбедност, одржливост и конкурентност на енергетската политика на Унијата и амбиција да се создаде внатрешен енергетски пазар во кој ниту една земја-Членка нема да остане изолирана од европските мрежи електрична енергија, обезбедувајќи енергијата да тече слободно низ Европската унија, без технички или регулаторни бариери

4. Опис на постојната состојба

Предметниот простор се наоѓа во катастарската општина Ерџелија-вонград, во Општина Свети Николе, во рамките на регионот Овче Поле, во средишно-источниот дел на Република Северна Македонија. Локацијата е позиционирана северозападно од селото Ерџелија и се наоѓа на надморска височина од околу 286 m, со географски координати приближно 41°50'43" северна географска ширина и 22°01'17" источна географска должина.

Планскиот опфат зафаќа вкупна површина од околу 135 ha и е наменет за изградба на површинска фотоволтаична електрана, заедно со придружни енергетски и технички објекти, вклучително и трафостаница, инфраструктурни површини, паркинг и простор за системи за складирање на енергија. Границите на опфатот се јасно дефинирани со катастарски парцели и локални патишта, како и со водниот тек на реката Немашница, при што опфатот се протега во сите четири правци (североисток, југоисток, југозапад и северозапад).

Подрачјето е со претежно рурален карактер и во непосредна близина на опфатот се наоѓа населбата Ерџелија, при што просторот е инфраструктурно достапен преку постојната локална патна мрежа.

5. Карактеристики на животната средина

Во рамките на планскиот опфат не постојат формално прогласени национални заштитени подрачја, меѓутоа просторот се наоѓа во рамки на Емералд подрачјето „Овче Поле“ и се преклопува со меѓународно значајни подрачја за биолошка разновидност (IPA/IBA/КВА), како и со предложено Natura 2000 подрачје (SCI Ovce Pole). Во поширокиот простор се евидентирани живеалишта на диви птици и други видови карактеристични за отворени степски и земјоделски предели, што налага внимателно планирање на активностите.

Почвите на одделни делови од опфатот се со зголемена подложност на ерозија, поради што е потребна примена на соодветни мерки при изведба на градежните работи. Климатските услови се поволни за искористување на сончевата енергија, додека водните ресурси во регионот се ограничени, што бара превенција од нивно загадување. Локацијата се наоѓа во сеизмичка зона, а во пошироката околина се евидентирани археолошки и културно-историски локалитети.

6. Цели за заштита на животната средина

Проектот има за цел да го зачува квалитетот на воздухот, водата и почвата, да го заштити биодиверзитетот и културното наследство, и да минимизира појавата на бучава и други нарушувања. Планирано е управувањето со отпадот да биде интегрирано и ефикасно, со селекција, транспорт и рециклирање на отпадните материјали. Ќе се преземат мерки за заштита од ерозија и заштита на водните текови.

Проектот предвидува:

- Зачувување на квалитетот на воздухот, водата и почвата.
- Заштита на биодиверзитетот и културното наследство.
- Минимизирање на бучавата.
- Интегрално управување со отпадот.

7. Анализа на алтернативи

При подготовката на Планот беа разгледани можни алтернативи за реализација на фотоволтаичната електрана. Нултата алтернатива не би предизвикала нови влијанија врз животната средина, но не овозможува искористување на обновливи извори на енергија и не придонесува кон енергетските и климатските цели. Имплементацијата на Планот на предметната локација е оценета како најповолна, додека алтернативи со поголеми влијанија беа отфрлени.

8. Веројатни влијанија

Имплементацијата на планскиот документ ќе има низа позитивни ефекти, особено во однос на зголемување на производството на електрична енергија од обновливи извори, намалување на емисиите на стакленички гасови, подобрување на енергетската сигурност и придонес кон

локалниот економски развој. Потенцијалните негативни влијанија се однесуваат главно на фазата на изградба и можат да вклучат привремено нарушување на квалитетот на воздухот, бучава, интервенции во почвата, локални влијанија врз водите, визуелни промени на пределот и привремено вознемирување на биодиверзитетот. Овие влијанија се оценуваат како локални, временски ограничени и реверзибилни, и со соодветно планирање и примена на мерки за заштита, истите ќе се сведат на минимум, без очекувани значајни долгорочни негативни последици.

9. План за мониторинг

Во текот на изградбата и експлоатацијата ќе се спроведува редовно следење на состојбата на воздухот, почвата, водата, нивото на бучава и биодиверзитетот. Резултатите ќе се користат за навремена интервенција во случај на појава на непредвидени проблеми.

10. Заклучоци и препораки

Планираната изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани претставува инвестиција со значајни придобивки за локалната и националната заедница. Планското решение е усогласено со националните и европските стратегии за користење на обновливи извори на енергија и има потенцијал да придонесе кон одржлив економски и енергетски развој. При доследна примена на мерките за заштита и почитување на важечката законска регулатива, негативните влијанија врз животната средина се оценуваат како минимални, а општествените придобивки како долгорочни.



Нацрт извештај за СОЖС за урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани – градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10mw , КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија општина Свети Николе

13. ИЗВЕШТАЈ ОД ЈАВНА РАСПРАВА

14. ПРИЛОЗИ

Прилог 1. Одлука од МЖСПП за изработка на Стратегиска оцена на животна средина

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

Адреса/Штета: _____	СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ОПШТИНА СВ. НИКОЛЕ ШКУП МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ИНФРАСТРУКТУРА И ТРАНСПОРТИТ ШКУП - ШКУП
Ред. број: _____	SEKTORI I PLANIFIKIMIT HAPËSINOR	№6 арк. бр. 15-174/1
_____	№ арк. бр. 15-4430/1	Арх.бр./Nr.ark. 15-4430/2021
_____	Дата/Data: 11-01-2025	Примено Дата: 15.01.2025
_____		67-424/1

До: Министерство за транспорт
Ул. Црвена Скопска Општина бр. 4
1000 Скопје
Република Северна Македонија

Предмет: Известување
Врста: Ваш бр. 67-6068/8 од 31.10.2025 година

Почитувани,

Во врска со Вашето барање доставено до Министерството за животна средина и просторно планирање - Сектор за просторно планирање под арх.бр. 15-4430/1 од 03.11.2025 година, поврзано со постапка за носење на планска документација за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 MW, КО Ерцелија вон град и КО Ерцелија, Општина Свети Николе, Ве известуваме дека согласно Законот за животната средина ("Сл.весник на РМ" 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 и 99/18 и "Сл.весник на РСМ" бр. 89/22 и 171/22) Вашата Одлука за спроведување на Стратегиска оцена на алијанието врз животната средина бр. 67-6068/6 од 31.10.2025 година и Formularот бр. 67-6068/7 од 31.10.2025 година, Министерството за животна средина и просторно планирање ги прифаќа.

Deri to: Ministria e Transportit
Rr. Crvena Skopska Opshtina nr. 4
1000 Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

Lënda: Njoftim
Lidhja: Nr. Juaj 67-6068/8 datë 31.10.2025

Të nderuar,

Në lidhje me kërkesën Tuaj të dërguar në Ministrinë e mjedisit jetësor dhe planifikimit hapësinor - Sektori për planifikim hapësinor me nr.ark. 15-4430/1 nga data 03.11.2025, e cila lidhet me procedurën për miratimin e dokumentacionit planifikues për Plan urbanistik për zona dhe ndërtime me rëndësi shtetërore për ndërtimin e centraleve diellore sipërfaqësore dhe fotovoltaike – objekte për prodhimin e energjisë elektrike nga burime të rinovueshme me kapacitet mbi 10 MW, KK Erzhelia jashtë zonës urbane dhe KK Erzhelia, Komuna e Sveti Nikollës, ju informojmë se, në përputhje me ligjin për mjedisin jetësor ("Gazeta Zyrtare e RM" nr. 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 dhe 99/18 dhe "Gazeta Zyrtare e RMV" nr. 89/22 dhe 171/22), Vendimi juaj për realizimin e Vlerësimit strategjik të ndikimit në mjedisin jetësor me nr. 67-6068/6 nga data 31.10.2025 dhe Formulari nr. 67-6068/7 nga data 31.10.2025, Ministria e mjedisit jetësor dhe planifikimit hapësinor I pranon.

1 | Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Северна Македонија
Улица "Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor
Republika e Maqedonisë së Veriut
Rr. "Prezinta Begovska" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.mje.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

SEKTOR ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
SEKTORI I PLANIFIKIMIT HAPËSINOR

Одлуката заедно со формуларите задолжително се објавуваат на веб-страницата на органот кој го подготвува и носи планскиот документ.

Vendimi së bashku me formularët detyrimisht të publikohen në faqen e internetit të organit që përgatit dhe miraton dokumentin planifikues.

Со почит,

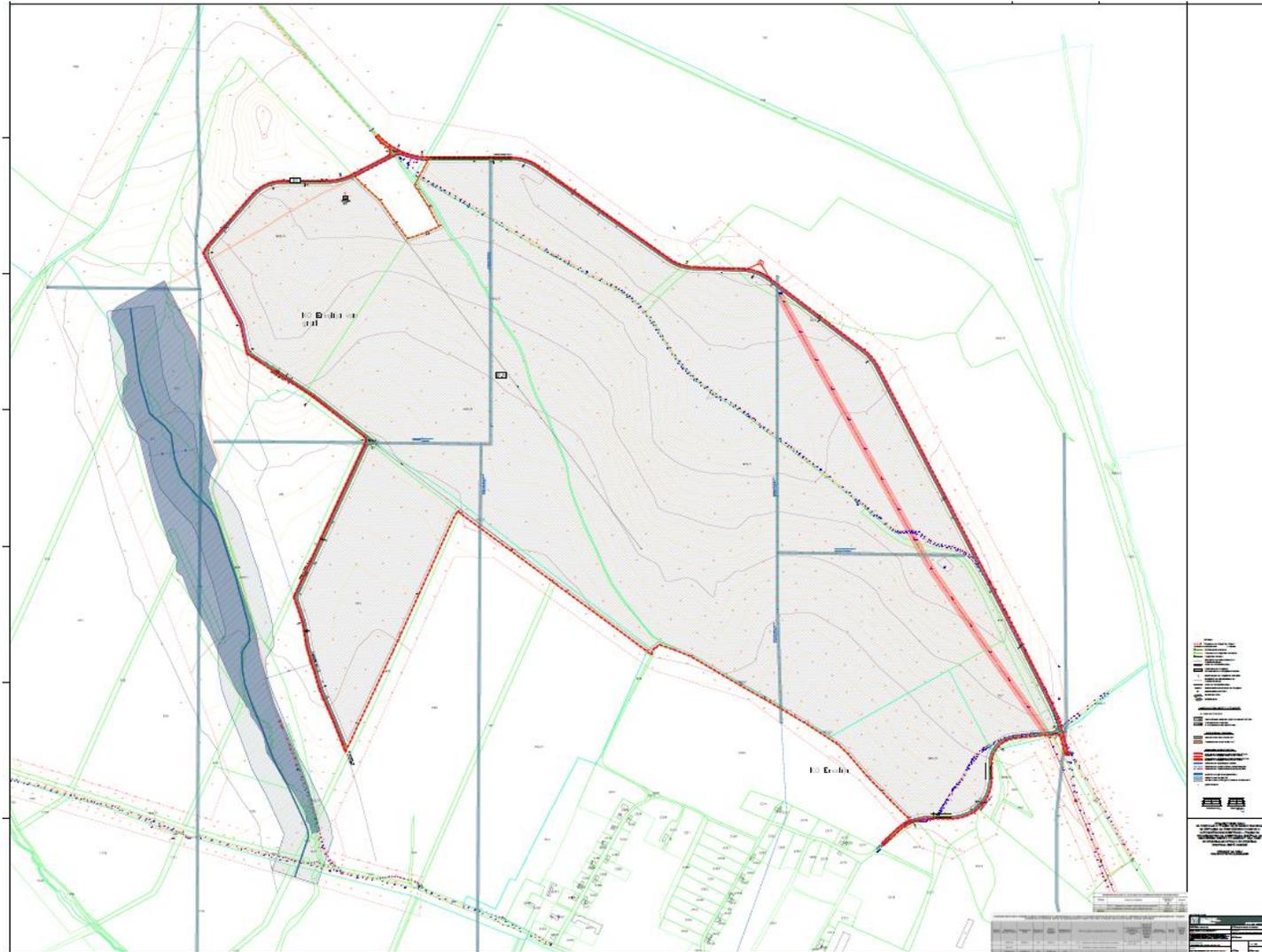
Me respekt,

Изработил/Përpiloi: Zarije Abazi
Контролирал/Kontrolloi: Дајана Дарковска Ристова
Одобрил/Miratoi: Nebi Rexhepi

МИНИСТЕР/MINISTER
Muamet Haxhi



Прилог 2. Опфат



Прилог 3. Изводи од просторен план

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

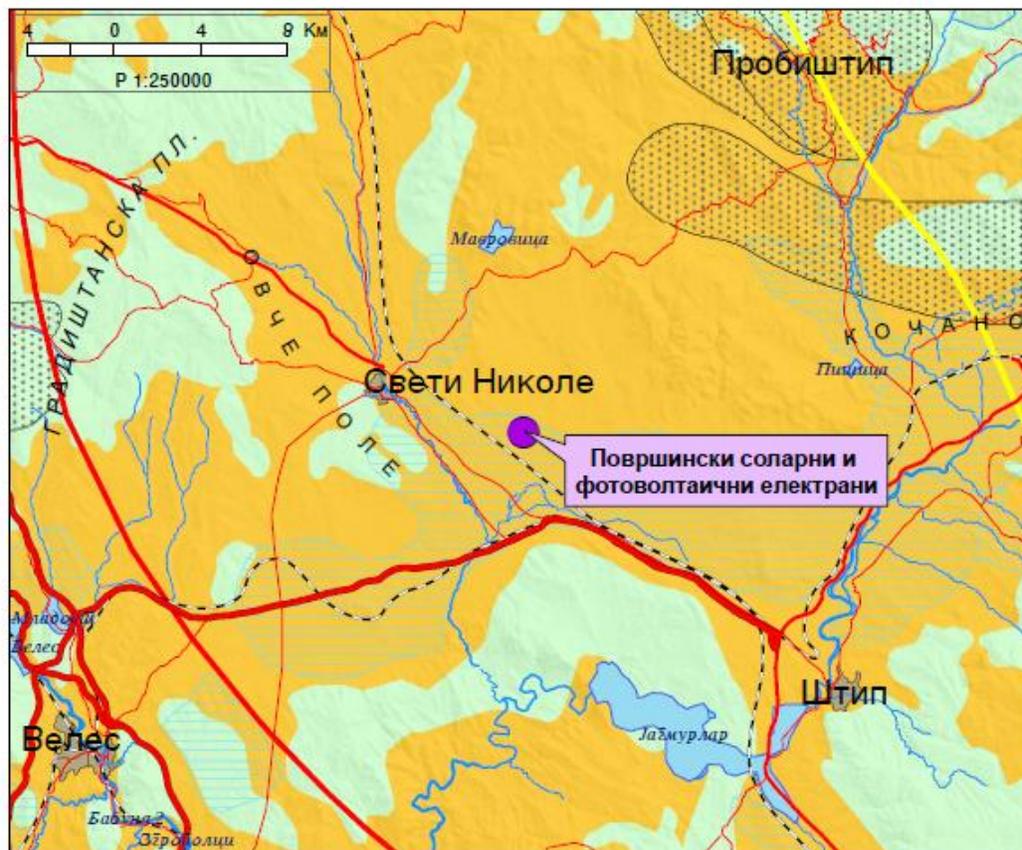
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

 шуми и шумско земјиште	 зони за експлоат. на минерали	 автопат
 земјоделско земјиште	 туристички простори	 магистрален пат
 наводнувани површини	 транзитни коридори	 регионален пат
 високопланински пасишта	 туристички центри	 железничка мрежа
 акумулации		 воздухопловно пристаниште



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

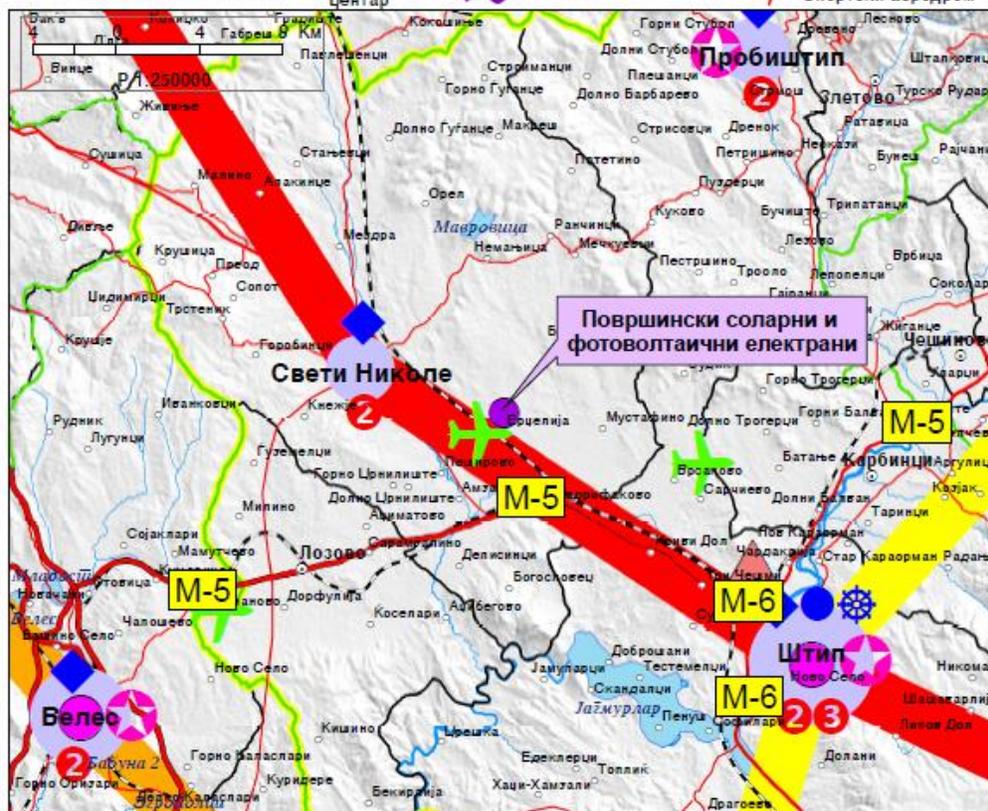
Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

- Легенда:
- | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---------------------|--|------------|--|------------|--|-----------------------|
| | Центар на макрорегион | | Управа | | Образование | | Вишо | | Високо | | Слободна економ. зона |
| | Центар на микрорегион | | Просторно-функц. единици | | Здравствена заштита | | Секундарна | | Терцијална | | Автопат |
| | Центри на просторно-функционални единици | | Граници на влијанија на макрорегион. центри | | Оски на развој | | источна | | Јужна | | Магистрален пат |
| | Општински центар | | север-југ | | северна | | западна | | северна | | Регионален пат |
| | | | северна | | северна | | северна | | северна | | Железничка мрежа |
| | | | северна | | северна | | северна | | северна | | Воздухоплов. пристан. |
| | | | северна | | северна | | северна | | северна | | Стопански аеродром |
| | | | северна | | северна | | северна | | северна | | Спортски аеродром |



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

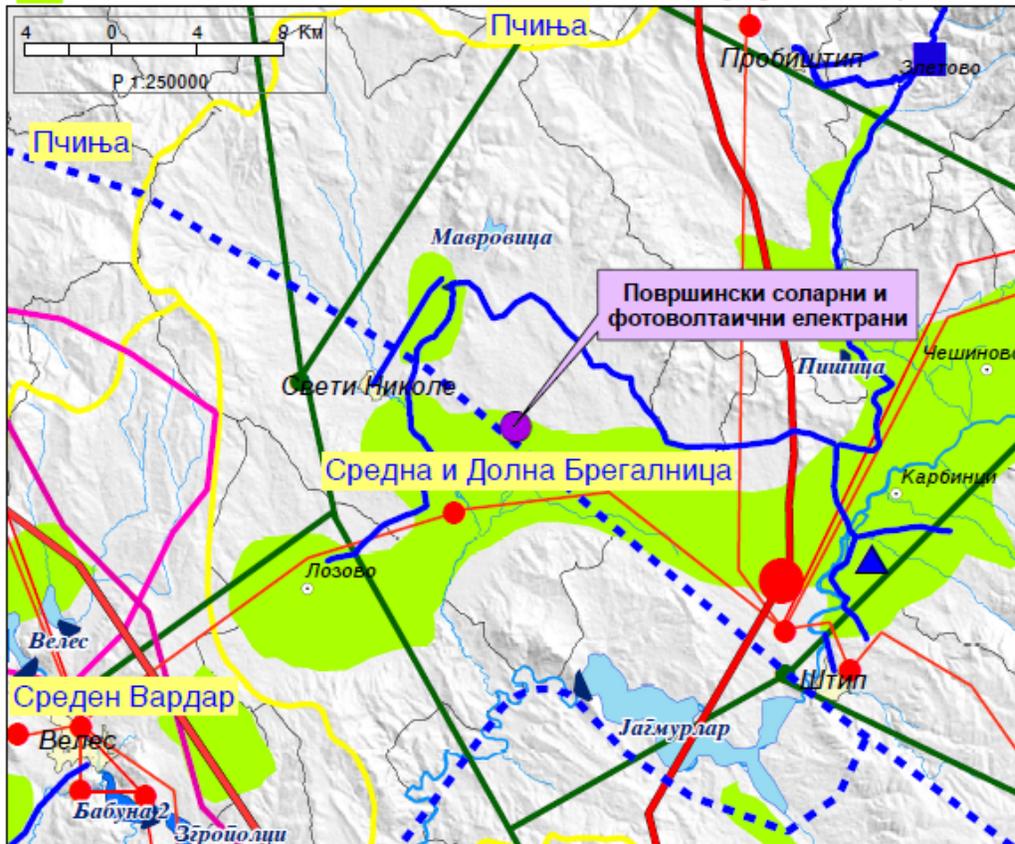
 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта бр. 23



ИЗВОД ОД ПРОСТОΡЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

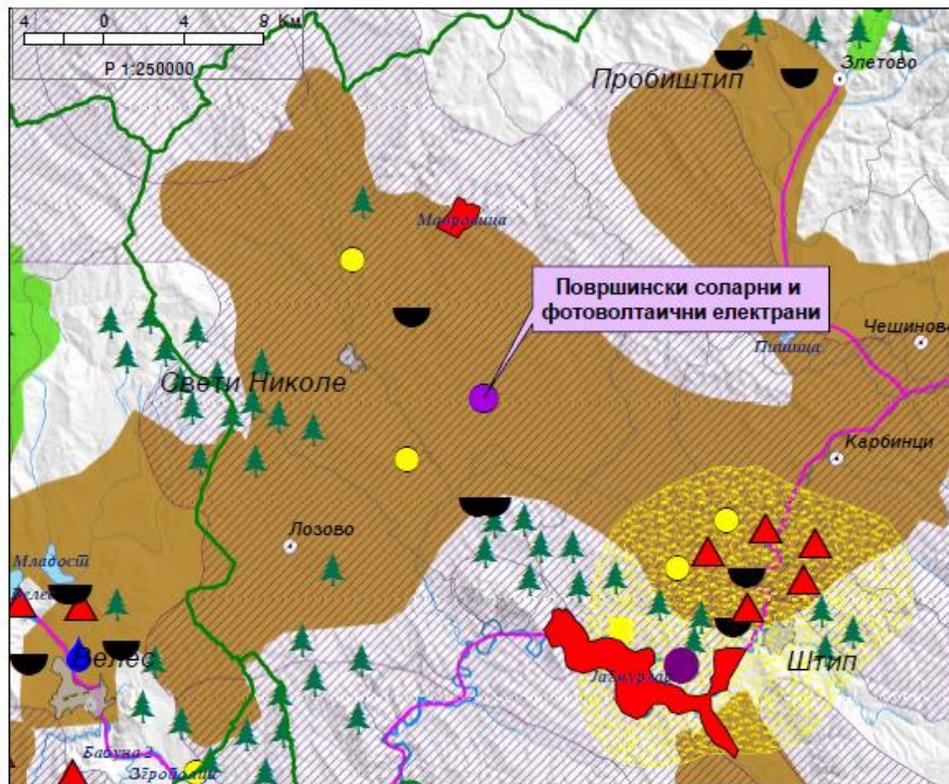
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОΡНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОΡОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита Карта бр. 24

Легенда:	 Заштита на акумулации и реки за водозафати	 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии
 Граници на региони за управување со животната средина	 Рекултивација на деградирани простори	 Споменичко подрачје
 Заштита на простори со природни вредности	 Заштита на земјоделско земјиште	 Археолошки локалитети
 Рекултивација на деград. простори	 Заштита на шуми	 Споменички целини
 Управување со загад. на воздух и вода	 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии	
 Заштита на реки со нарушен квалитет		



Прилог 4. Мислење од Општина Свети Николе



РЕПУБЛИКА
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ
- ГРАДСКИ НАЧНИК -
Бр. 1002-68/13-2
09.04.2025 г.

Градоначалник на Општина Свети Николе

тел: + 389 32 444 169 факс: + 389 32 440 911

e-mail: info@svetnikole.gov.mk

www.svetnikole.gov.mk

До

ТИМ ПРОЕКТ

Скопје

ПРЕДМЕТ: Мислење

Ваш Број: 0301-07/25 од 27.03.2025 година

Почитувани,

Во врска со вашето барање за мислење и изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО ерџелија, Општина Свети Николе, од страна на Министерството за транспорт со своите намени како:

Е-ИНФРАСТРУКТУРИ

E1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани

И комплементарни намени на основната класа на намена E1.13 –Површински соларни и фотоволтаични електрани, како што се:

G4.5-Градби за чување и складирање енергија

E1.8-Инфраструктури за пренос на електрична енергија

E1.8-Трансформаторски станици

Општина Свети Николе дава позитивно мислење.

Целокупната законска процедура ќе се одвива преку Министерството за транспорт и врски, а Општина Свети Николе нема никакви ингеренции во врска со ова.

Со почит,

Изработил:  Јонче Стојанов


Градоначалник

Дејан Владев

Прилог 5. Одговор на барање од МЗШВ-Сектор за Шумарство и ловство

Република Северна Македонија
Министерство за земјоделство,
шумарство и водостопанство
СЕКТОР ЗА ШУМАРСТВО И ЛОВСТВО



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë
dhe Ekonomisë së Ujërave
SEKTORI PËR PYLLTARI DHE GJUETI

29 мај, 2025

АРХИВСКИ БРОЈ: 47- 7426/2
ДО: ТИМ ПРОЕКТ
Ул. "Љубљанска" бр.6/1-16, СКОПЈЕ
ПРЕДМЕТ: Одговор на барање
ВРСКА: Ваш бр.0301-07/25 ОД 19.03.2025 година

Почитувани,

Во врска со вашето барање на податоци и информации за за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани – градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград, КО Ерџелија, Општина Свети Николе, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство ве известува за следното:

Секторот за шумарство и ловство го разгледа вашето барање и доставената пропратна техничка документација и констатира дека во планскиот опфат се вклучени катастарски парцели со опис на култура шума кои претставуваат ветрозаштитни појаси со кои стопанисува ЈП Национални шуми. Поради тоа бараме да доставите мислење од ЈП Национални шуми за наведениот проект.

Со почит,

РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР
м-р Јордан Здравковски



Изработил: Назиф Сефер

Прилог 6. Мислење од ЈП за Пасишта

Република Северна Македонија
Ј. П. за стопанисување со пасишта

REPUBLIKA E MAqedonisë së Veriut
NP për Ekonomizim me Kullosa

Сектор за стопанисување со пасишта
27 февруари 2026

Архивски број: 03-42/2

До
ТИМ ПРОЕКТ
Ул.Љубљанска 6/1-16
1000 Скопје

Предмет-Одговор на Барање

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање Ваш бр.0301-07/25 од 02.02.2026 година со кое за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 MW, КО Ерџелија вон град, КО Ерџелија, Општина Свети Николе, во чиј опфат влегуваат КП култура пасиште за кои барате да Ве информираме со податоци и информации согласно нашите надлежности, ЈП за пасишта Ве информира дека имаме регулирано право за користење на пасишта за блиско населено место со право на користење на сите пасишта во КО Ерџелија и КО Ерџелија вон град, без наведени КП. Потенцираме дека во оваа КО има недостаток од пасишта, поголем број на добиок и тоа е голем проблем годините наназад. Укажуваме на последиците кои би настанале со користење на пасиштата за друга намена, и тоа како на нивно уништување и намалување на површините, нарушување на биодиверзитетот и еколошкиот потенцијал на самиот регион, намалување на добитокот и финансиско влијание на самото јавно претпријатие. Во контекст на горенаведеното, напоменуваме дека, согласно Законот за пасишта, приоритет на Јавното претпријатие за стопанисување со пасишта е да стопанисува со пасиштата во државна сопственост така што да се сочува нивната површина и да се зголеми нивната вредност, да се обезбеди најголем прираст на трева според природните услови, посебно имајќи ја во предвид приоритетната определба на Просторниот план за заштита на земјоделското земјиште и стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од 1-4 класа за неземјоделско користење и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Со почит,

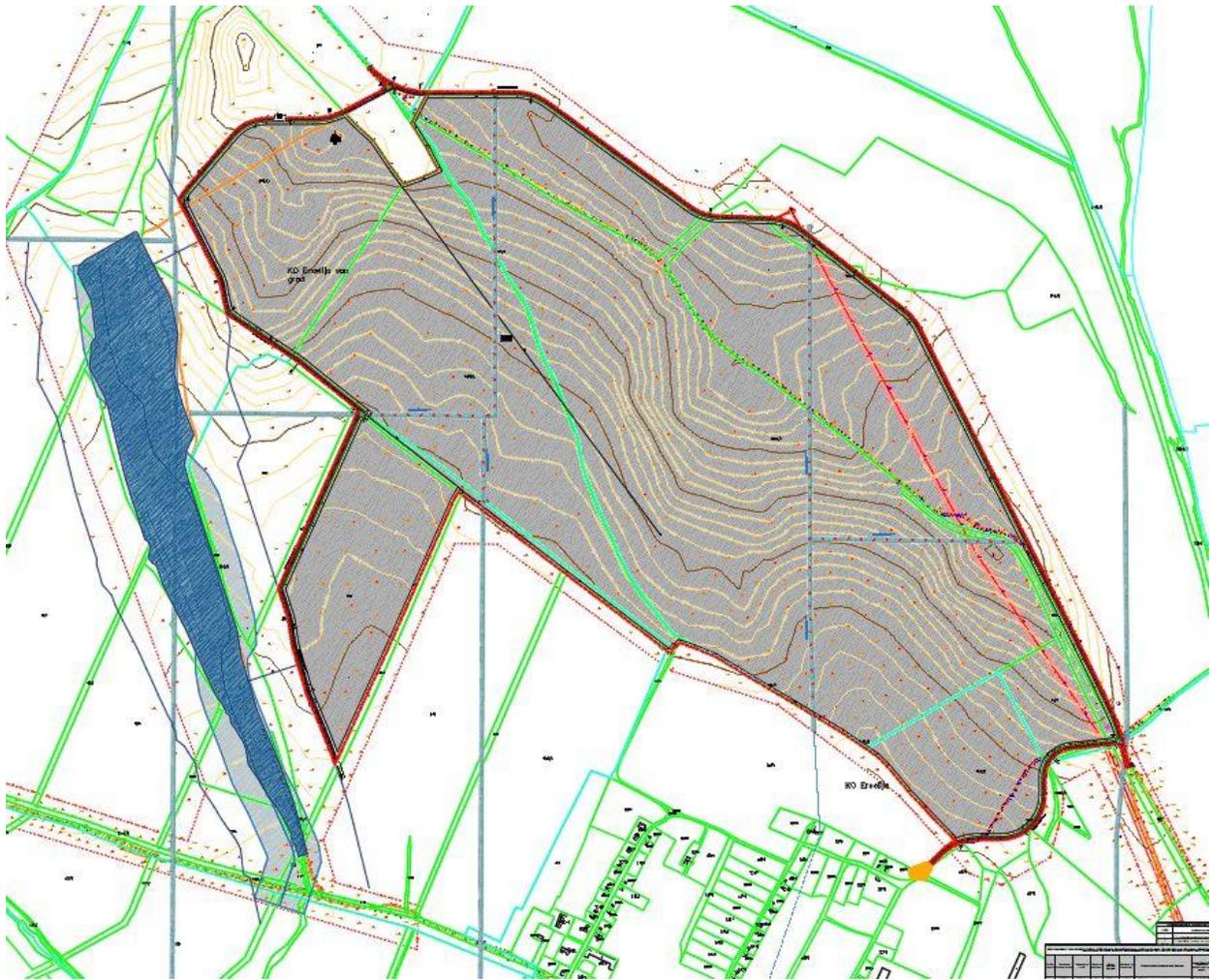
изработил:Татјана Минчевска

ЈП за стопанисување со пасишта-Скопје
NP për ekonomizim me kullosa-Shkup
Директор – Drejtor
Bashkim Haxhani

Јавно Претпријатие за стопанисување со пасишта
Ndërmarrja Publike për ekonomizim me kullosa

Бул. „Партизански адрен“ бр. 154 Скопје
Република Северна Македонија

0389 2 3064 221
info@jpasista.mk
www.jpasista.mk





Нацрт извештај за СОЖС за урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани – градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10mw , КО Ерџелија-вонград и КО Ерџелија општина Свети Николе

Прилог 7. Одговор од ЈП Национални шуми



НАЦИОНАЛНИ ШУМИ

во партнерство со природата

www.mkdsumi.com.mk

Ул. Бумбарева "Св. Кирил и Методиј" Бр.68, Скопје-Центар
Тел: ++389 (0)2 2581080

Јавно претпријатие за стопанисување со државните шуми
Rendimtarje publike për menaxhimin me rryjet shtetërore
НАЦИОНАЛНИ ШУМИ П.О.
RYJE KOMBËTARE P.P.

Бр./Nr. 09-23/58

13. 02. 2026 20 год./viti

СКОПЈЕ - ШКУР

До
ТИМ ПРОЕКТ
Ул.Љубљанска 6/1-16
Скопје-Карпош

Предмет : Одговор на Барање

Врска: Барање на податоци и информации ваш знак:0301-07/25
(За постапка бр.71566)

Почитувани,

Во врска со вашето барање добиено преку системот е-урбанизам за барање за податоци и информации а во врска со изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 MW,КО Ерџелија,Општина Свети Николе,Ве известуваме дека бидејќи во предметно опфат има опфатено катастарски парцели со катастарска култура шума во сопственост на Република Северна Македонија потребно е согласно Законот за шумите да започнете постапка за трајна пренамена на шума и шумско земјиште преку Министерство за земјоделство ,шумарство и водостопанство - Сектор за шумарство.

13.02. 2026 год.

Изработил:

дипл.инж.Звонко Костовски

ЈП "Национални шуми"п.о.-Скопје

Помошник Директор

Сектор за шумарство

дипл.инж.Владимир Бибоски



Прилог 8.Одговор од Водостопанство



АД Водостопанство на РСМ - Скопје

ул. 3 - та Македонска бригада 1 бр.10 а Скопје тел. 02/5116-401;02/5116-402
jrvodostopanstvo@yahoo.com / advodostopanstvo_rm@hotmail.com

Акционерско друштво Водостопанство на Република
Северна Македонија во државна сопственост
Shoqëria Aksionare Ekonomia e Ujërave e Republikës
së Maqedonisë së Veriut në pronësi shtetërore

Бр.-Nr. 11-893/3
07.04 2025 год./vid
Скопје/Shkup

До:

ТИМ ПРОЕКТ

Предмет:Одговор на барање

Врска:Ваш бр. 0301-07/25 од 19.03.2025 год и наш.арх.бр. 11-893 од 20.03.2025 год.

Почитувани,

Во врска со вашето барање за податоци и информации за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани – градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерџелија-вонград, КО Ерџелија, Општина Свети Николе,

Ве известуваме:

АД Водостопанство на РСМ во државна сопственост -Скопје според приложената документација во границите на предметниот опфат, има наши инфраструктурни водови и градби на следниве катастарски парцели: КП.бр. 1991/1, КП.бр. 904/1, КП. бр. 906/2, и на КП.бр. 906/3, се наоѓа подземен систем (АСС), азбестно цементни цевки со пречник Ø 300 на RC – 5 dz, Ø 400 на RC 6, Ø 200 RC 5-gz, RC -6.

НАПОМЕНА: На просторот над цевководот треба да има заштитен коридор поради одржување на цевководот согласно Законот за води треба да се запазат следниве членови:167, 163, 122, и 131.

Во прилог: Скица од системот за наводнување во PDF формат.

Со почит,

Изработил: Бобан Велјаноски

Контролирал: Сибела Маркова

Одобрил: Илија Темелковски

АД „Водостопанство на РСМ“ – Скопје

Главен извршен директор

Филип Филиповски



Прилог 9. Одговори на барање од МЖСПП-Управа за ЖС и Сектор за Природа

<p>Република Северна Македонија Министерство за животна средина и просторно планирање</p>		<p>Republika e Maqedonisë së Veriut Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor</p>	
<p>УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR СЕКТОР ЗА ПРИРОДА - SEKTORI I NATYRËS</p>			
<p>11-1843/2 20-05-2025</p>			
ДО:	Тим Проект,ДООЕЛ ул.Љубљанска 6/1-16 1000 Скопје	DREJTUAR:	Tim Projekt, SHPKNJP rr. Lublanska 6/1-16 1000 Shkup
ПРЕДМЕТ:	Одговор на барање	LËNDA:	Përgjigje ndaj kërkesës
ВРСКА:	Ваш бр. 0301-07/25 од 07.04.2025 Наш бр. 11-1843/1 од 08.04.2025	LIDHJA:	Nr. juaj:0301-07/25 nga 07.04.2025 Nr. ynë:11-1843/1 nga 08.04.2025
Почитувани,	Të nderuar,		
Во врска со доставениот допис со акт бр. 11-1843/1 од 08.04.2025 година, кој се однесува на доставување на податоци и информации за потребите на Тим Проект,ДООЕЛ од Скопје, за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10 мв, КО Ерџелија-внг, КО Ерџелија, општина Свети Николе, Секторот за природа при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата и увидот на доставената документација, Ве известува за следното:	Në lidhje me shkresën e dorëzuar me akt nr. 11-1843/1 nga 08.04.2025, e cila ka të bëjë me dorëzimin e të dhënave dhe informacionit për nevojat e Tim Projekt,DOOEL nga Shkupi, për përgatitjen e një Plani Urban për zonat dhe ndërtesat me rëndësi kombëtare për ndërtimin e centraleve sipërfaqësore diellore dhe fotovoltaike - ndërtesa për prodhimin e energjisë elektrike nga burime të rinovueshme me kapacitet mbi 10 mW, KO Erdhelisë-vng, KO Erdhelisë, komuna e Sveti Nikollës, Sektori i Natyrës pranë Drejtorisë së Mjedisit Jetësor, si organ në përbërje të Ministrisë së Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor, nga aspekti i kompetencave të tij në fushën e mbrojtjes së natyrës dhe shqyrtimit të dokumentacionit të dorëzuar, ju njoftoj si në vijim:		
1			

Република Северна Македонија

Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut

Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ПРИРОДА - SEKTORI I NATYRËS

Во врска со доставената документација за предметното барање, а врз основа на мислењето од Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање, констатирано е дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не влегува во граници на заштитени подрачја.

Меѓутоа предметната локација е во границите на Емералд подрачје - Овче Поле, кое е дел од Националната Емералд мрежа, која опфаќа подрачја од посебен интерес за зачувување (ASCI). Овие подрачја се назначуваат со цел зачувување на мрежата на природни живеалишта и се воспоставуваат на територијата на земјите членки на Бернска конвенција (Конвенција за зачувување на дивниот свет и природните живеалишта во Европа), која е ратификувана од нашата држава.

Предметниот опфат навлегува и во идентификувано НАТУРА 2000 подрачје - Овче Поле. На ова подрачје се идентификувани приоритетни живеалишта од национално и европско значење и тоа: Континентални солени (халофитски) ливади, Панонски солени степи и солени мочуришта и Псевдостени со треве и едногодишни растенија од THERO-BRACHYPODIETEA.

На Континентални солени (халофитски) ливади присутна е типична халофитска вегетација со повисоки тревести растенија, а со ова живеалиште е опфатен и појасот на трската. Тоа е релативно ретко живеалиште на територијата на РС

Në lidhje me dokumentacionin e dorëzuar për kërkesën në fjalë, dhe bazuar në mendimin nga Shërbimi për Sistemin Informativ Hapësinor pranë Ministrisë së Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor, është konstatuar se territori i zonës së projektit nuk përfshihet në kufijtë e zonave të mbrojtura.

Por është brenda kufijve të zonës Emerald të Ovçe Poles, e cila është pjesë e Rrjetit Kombëtar të Emeraldëve, i cili përfshin zona me interes të veçantë për ruajtje (ASCI). Këto zona emërtohen me qëllim të ruajtjes së rrjetës së habitateve natyrore dhe krijohen në territorin e shteteve anëtare të Konventës së Bernës (Konventa për ruajtjen e botës së egër dhe habitateve natyrore në Europë), e cila është ratifikuar nga shteti ynë.

Zona e subjektit shtrihet gjithashtu në një zonë të identifikuar NATURA 2000 - Ovçe Poles. Në këtë zonë janë identifikuar habitate prioritare me rëndësi kombëtare dhe evropiane, duke përfshirë: Livadhet e kripura (halofite) kontinentale, stepat e kripura panoniane dhe kënetat e kripura, dhe pseudostepat me barishte dhe bimë njëvjeçare të THERO-BRACHYPODIETEA.

Në livadhet e kripura kontinentale (halofitike), është e pranishme bimësi tipike halofitike me bimë barishtore më të larta, dhe ky habitat përfshin edhe brezin e kallamit. Është një habitat relativisht i rrallë në territorin e RV

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ПРИРОДА - SEKTORI I NATYRËS

Македонија. Најдобри состоини се присутни во околината на Свети Николе – Овче Поле. Континенталните халофитски ливади претставуваат се поретки вегетациски заедници кои се дел од ова живеалиште. Нивното присуство на одреден простор претставуваат реликтни остатоци и сведоци за промените кои се случувале во геолошката историја. Од таму, како приоритетни живеалишта тие имаат посебно конзервациско значење. Тоа е приоритетно живеалиште на листата на Директивата за живеалишта (Council Directive 92/43/EEC Annex I), а се наоѓа и на Европската црвена листа на живеалишта (European Red List of Habitats).

Поради големото намалување на површините со ова живеалиште, во Европската црвена листа на хабитати тоа е оценето со категоријата Загрозено (Endangered).

Исто така, типот на живеалиште – Панонски солени степи и солени мочуришта се среќава на просторот на Овче Поле - помеѓу Свети Николе и Штип, каде што е присутна ретка халофитска вегетација, која се развива во специфични еколошки услови. Ова живеалиште е загрозоено на територијата на Македонија бидејќи се развива на еден релативно мал простор каде што се одвиваат интензивни земјоделски активности и постепено се узурпираат стаништата на ова живеалиште кои се пренаменуваат во земјоделско земјиште.

Maqedonisë. Stendat më të mira janë të pranishme në zonën e Shën Nikollës – Ovçe Pole. Livadhet halofitike kontinentale përfaqësojnë bashkësi bimore gjithnjë e më të rralla që janë pjesë e këtij habitati. Prania e tyre në një zonë të caktuar paraqet mbetje relikte dhe dëshmitarë të ndryshimeve që kanë ndodhur në historinë gjeologjike. Prandaj, si habitate prioritare ato kanë një rëndësi të veçantë ruajtjeje. Është një habitat prioritar në listën e Direktivës së Habitaveve (Këshilli Direktiva 92/43/EEC Aneksi I), dhe është gjithashtu në Listën e Kuqe Evropiane të Habitaveve.

Për shkak të reduktimit të madh të sipërfaqeve të këtij habitati, ai vlerësohet si i rrezikuar në Listën e Kuqe Evropiane të Habitaveve.

Gjithashtu, lloji i habitatit - stepat panoniane të kripura dhe kënetat e kripura gjendet në zonën e Ovçe Poles - ndërmjet Sveti Nikollës dhe Shtipit, ku është e pranishme bimësi e rrallë halofitike, e cila zhvillohet në kushte specifike ekologjike. Ky habitat është i rrezikuar në territorin e Maqedonisë sepse zhvillohet në një sipërfaqe relativisht të vogël ku zhvillohen aktivitete intensive bujqësore dhe habitatet e këtij habitati gradualisht po uzurpohen dhe shndërrohen në tokë bujqësore.

Република Северна Македонија

Министерство за животна средина
и просторно планирање

Republika e Maqedonisë së Veriut

Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ПРИРОДА - SEKTORI I NATYRËS

Тоа е приоритетно живеалиште на листата на Директивата за живеалишта (Council Directive 92/43/EEC Annex I), BERN Convention Resolution 4, како и на Европската Црвена листа на живеалишта (European Red List of Habitats).

Живеалиштето се проценува дека е ранливо (VU) на територијата на Европа, поради намалување на површините за повеќе од 30% во последните 50 години. Приоритетното живеалиште-Псевдостепа со треви и едногодишни растенија од THERO-BRACHYPODIETEA е опфатено на листите на Директивата за живеалишта, Бернската конвенција и во Црвената листа на живеалишта.

Поради пруството на трите приоритетни живеалишта на ЕУ Директивата за живеалишта, како и на видови од оваа директива, подрачјето Овче Поле врз основа на експертски истражувања е идентификувано како потенцијално подрачје за Европската еколошка мрежа Natura 2000. За ова подрачје изготвен е Стандарден формулар со податоци за Natura 2000, во кој се наведени живеалишта и видови од значење за заштита на ЕУ.

Është një habitat prioritar në listën e Direktivës së Habiteteve (Direktiva e Këshillit 92/43/EEC Aneksi I), Rezoluta 4 e Konventës BERN, si dhe në Listën e Kuqe Evropiane të habitatet (Lista e Kuqe Evropiane e Habiteteve).

Habitati vlerësohet si i pambrojtur (VU) në të gjithë Evropën, për shkak të një reduktimi të sipërfaqes me më shumë se 30% në 50 vitet e fundit.

Habitati prioritar - Pseudostepe me barëra dhe bimë njëvjeçare të THERO-BRACHYPODIETEA është përfshirë në listat e Direktivës së Habiteteve, Konventës së Bernës dhe Listës së Kuqe të Habiteteve.

Për shkak të pranisë së tre habitateve prioritare të Direktivës së BE-së për Habitatet, si dhe specieve nga kjo direktivë, zona e Ovçe Polës, bazuar në hulumtimet e ekspertëve, është identifikuar si zonë potenciale për rrjetin ekologjik evropian Natura 2000. Për këtë zonë është përgatitur një Formular Standard i të Dhënave për Natura 2000, i cili liston rëndësinë e habitateve dhe specieve të ruajtjes së BE-së.

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ПРИРОДА - SEKTORI I NATYRËS

Од тие причини во Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински и соларни (фотоволтаични) електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност од 10 MW, КО Ерџелија в.г. и КО Ерџелија, Општина Свети Николе, потребно е да се изведе делот (кој е означен на карта во прилог), што припаѓа на идентификуваното Натура 2000 подрачје – Овче Поле.

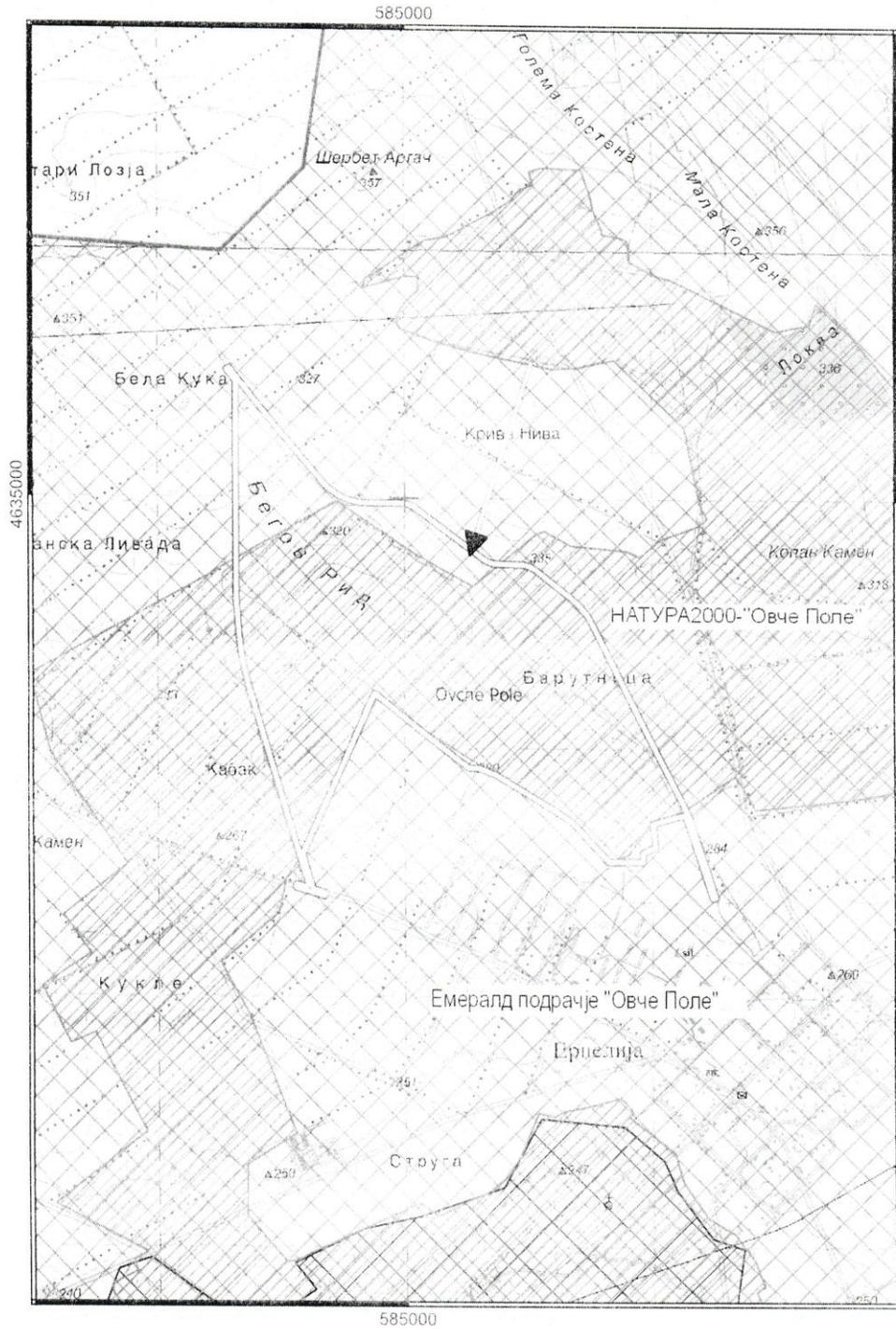
Për këto arsye, në Planin Urbanistik për Zonat dhe Ndertimet me Rëndësi Kombëtare për ndërtimin e termocentraleve sipërfaqësore dhe solare (fotovoltaike) për prodhimin e energjisë elektrike nga burime të rinovueshme me kapacitet 10 MW, KM Erdzelija, Hon. dhe KM Erdzelija, Komuna e Sveti Nikollës, është e nevojshme të përjashtohet pjesa (e cila është e shënuar në hartën e bashkangjitur), e cila i përket zonës së identifikuar Natura 2000 - Ovçe Pole.

Подготвил/Përpiloi: м-р Наташа Јовановска
Приверил/Kontrolluar: м-р Смиљка Тенева
Контролирал/Kontrolloi: м-р Сашко Јованов
Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески
Кабинет на министер / Kabineti i ministrit
Согласен / Me pëlqim të:
Husamet Agushovski

Управа за животна средина
в.д. Директор
Игор Никоски



11-1843 УП од др. знац. за фотов. со моќн. над 10Мw, КО Ерџелија, опш. Св.Николе



Прилог 10. Известување од МЖСПП по доставено Известување за намера

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх.бр. 11-3046/5

Дата 17-07-2025 год.

ДО: ЕФТ СОЛАР ДООЕЛ
бул. Партизански Одреди бр. 15-А/2-6
1000 Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување на известување

Почитувани,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Известување број 11-3046/ по Известување за намера за спроведување на проект: Фотоволтаична електрана во Ерцелија, општина Свети Николе.

Со почит,

Nr. arkivi: 11-3046/

Data:

DREJTUAR: EFT SOLAR DOO
bul. Partizanski odredi nr. 15-A/2-6
1000 Shkup

LËNDA: Dorëzimi i mendimit

Të nderuar,

Në shtojcë të kësaj shkrese Ju Dorëzojmë Njoftim me numër 11-3046/, për miratimin e Njoftimi i qëllimit për të zbatuar një projekt për: Central fotovoltaik në Erxheli, komuna e Sveti Nikollës.

Me respekt,

Управа за животна средина
в.д. Директор
Игор Николски



Изработил/Përpiloi: Стефанија Кузмановска
Контролирал/Kontrollloi; Сogласен/Dakord: Билјана Петкоска

1 | Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх.бр. 11-3046/4
Дата 17-07-2025 год.

Nr. arkivi: 11-3046/

Data:

Почитувани,

Të nderuar,

Во врска со Вашето Известување за намера за изведување на проект со број 11-3046/1 од 27.05.2025г., кое се однесува за: Изградба на фотоволтаична електрана во Ерџелија, општина Свети Николе, Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го разгледа Известувањето за намера за изведување на проектот и ви го доставува следното:

Lidhur me Njoftimin tuaj të Qëllimit për Zbatimin e një Projekti me numër 11-3046/1 të datës 27.05.2025, i cili ka të bëjë me: Ndërtimin e një termocentrali fotovoltaiк në Erdzelija, Komuna e Sveti Nikollës, Drejtoria e Mjedisit e Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor ka shqyrtuar Njoftimin e Qëllimit për Zbatimin e Projektit dhe ju paraqet sa vijon:

ИЗВЕСТУВАЊЕ

NJOFTIM

Согласно 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, 99/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22 и 171/22), од страна на Секторот за животна средина беше доставено барање на мислење до Службата за ПИС (електронски) и барање на мислење од Секторот за природа со арх. бр. 11-3046/2 од 27.06.2025 година.

Në përputhje me Ligjin për Mjedisin ("Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë" Nr. 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, 99/18 dhe "Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë së Veriut" Nr. 89/22 dhe 171/22), Sektori i Mjedisit paraqiti një kërkesë për mendim në Zyrën e Pronësisë Intelktuale (në mënyrë elektronike) dhe një kërkesë për mendim nga Sektori i Natyrës me nr. ark. 11-3046/2 të datës 27.06.2025.

Согласно одговорот од Службата за ПИС добиен електронски на 27.06.2025 година, предметната локација не е во границите на заштитените подрачја во Република Северна Македонија, но истата е во границите на Емералд подрачје – Овче Поле и идентификуваното НАТУРА 2000 подрачје – Овче Поле. Одговорот беше приложен како пропратна документација во барањето на

Sipas përgjigjes nga Shërbimi i IPR-së të marrë elektronikisht më 27.06.2025, lokacioni në fjalë nuk është brenda kufijve të zonave të mbrojtura në Republikën e Maqedonisë së Veriut, por është brenda kufijve të zonës Smerald - Ovçe Pole dhe zonës së identifikuar NATURA 2000 - Ovçe Pole. Përgjigja është bashkëngjitur si dokumentacion shoqërues në kërkesën për mendim nga Sektori i Natyrës (nr. i arkl. 11-3046/2 i datës 27.06.2025).

1 | Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
SEKTOR ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

мислење од Секторот за природа (арх. бр. 11-3046/2 од 27.06.2025 година).

На ден 14.07.2025 година, од Секторот за природа беше доставен одговор на барањето со арх. бр. 11-3046/3 со што се потврди дека предметната локација е во граници на Емералд подрачје – Овче Поле (како подрачје од посебен интерес за зачувување) и идентификуваното НАТУРА 2000 подрачје – Овче Поле, кадешто се идентификувани приоритетни живеалишта од национално и европско значење и тоа: Континентални солени (халофитски) ливади, Панонски солени стени и солени мочуришта и Псевдостепи со треве и едногодишни растенија од *THEROBACHYPODIETEA*.

Поради присуство на овие три приоритетни живеалишта на ЕУ Директивата за живеалишта, потребно е да се из земе делот (означен на карта во прилог) што припаѓа на идентификуваното НАТУРА 2000 подрачје – Овче Поле.

Со почит,

Мѝ 14.07.2025, Секторот I Натурѝс параќитѝ нѝ пѝргѝлѝе нѝај кѝркѝсѝс мѝ нр. арк. 11-3046/3, дѝе кѝнфѝрмѝау сѝ лѝкациѝ нѝ фѝаљѝ ѝштѝ брѝнда кѝфѝѝѝ тѝ зонѝс Смералд - Овѝе Поле (сѝ зонѝ мѝ интерес тѝ ѝѝаѝтѝ пѝр руајтѝе) дѝе зонѝс сѝ идентифѝкуау НАТУРА 2000 - Овѝе Поле, ку јанѝ идентифѝкуау habitate prioritare мѝ рѝнѝѝл кѝмбѝтаре дѝе европiane, пѝркатѝсѝшт: лѝѝадѝе тѝ крѝпѝра континентале (halofitike), стѝпа тѝ крѝпѝра panoniane дѝе кѝнѝта тѝ крѝпѝра дѝе Pseudostepa мѝ барѝра дѝе бѝмѝ нѝјѝѝѝѝѝѝе тѝ *THEROBACHYPODIETEA*.

Пѝр шкѝа к тѝ пранѝсѝ сѝ кѝѝѝре тѝре habitateve prioritare тѝ Директивѝс сѝ Бѝ-сѝ пѝр Habitatet, ѝштѝ е неѝѝшѝмѝе тѝ пѝрјасѝтоѝет пѝја(ѝ шѝѝуау нѝ хартѝн е bashkangjitur) qѝ i pѝrket зонѝс сѝ идентифѝкуау НАТУРА 2000 - Овѝе Поле.

Me respekt,

Управа за животна средина
В.Д. Директор
Игор Никоски



2 | Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Прѝсѝѝѝа Богородѝца“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moep.gov.mk

Прилог 11. Извадок од Експертски извештај



ОЦЕНУВАЊЕ НА СОСТОЈБАТА НА ЖИВЕАЛИШТА И КОНЕКТИВНИ ЗОНИ ВО ЕРЏЕЛИЈА (SCI OVCE POLE)

Експертски извештај
Септември 2025

Богољуб Стеријовски
Ивана Миловик

Препораки за халофитните заедници во Овче Поле

Препорака	Опис	Приоритетност	Одговорен ентитет
Ревизија на SDF Овче Поле	Во однос на приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*) кои се евидентирани во ППЕ се препорачува да се ревидира сегашното Натура 2000 подрачје SCI Овче Поле и секоја локација на приоритетните живеалишта претходно споменати да бидат сметани како засебни локации. Ова е од аспект дека конективноста е нарушена односно не постои во ППЕ и со овој факт ја нема својата примарна функција за обезбедување на поволен конзервациски статус и состојбата на овие живеалишта и нивните зачувани функции.	Приоритетно	МЖСПП
Создавање на Национални Акциски планови за заштита	Создавање на Национални Акциски планови за заштита на приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*)	Приоритетно	МЖСПП
Воспоставување континуиран мониторинг на биолошката разновидност и екологијата поврзана со приоритетни живеалишта	Мониторинг на живеалиштата во микро локација во рамките на опфатот на фотоволтаичната централа	/	Инвеститор
Мапирање на микрофрагментите и следење на промените во вегетацијата.	Следење на промени на мали фрагменти од живеалиштата во лекции каде се евидентирани приоритетни живеалишта	/	МЖСПП
Контрола на агрохемикалии особено во непосредна околина на приоритетни живеалишта	Контрола на Агро хемикалии особено во непосредна околина на приоритетни живеалишта на халофитните растителни заедници	/	Треба да се дефинира
Забрана за употреба на пестициди и хербициди во рамките на тампон зона околу живеалиштата приоритетни живеалишта	Забрана за употреба на пестициди и хербициди во рамките на тампон зона околу живеалиштата приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*).	/	Треба да се дефинира
Промовирање на органско и одржливо земјоделство во околината на приоритетни живеалишта	Промовирање на органско и одржливо земјоделство во околината на приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*).	/	МЖСПП и МЗШВ
Поставување на информативни табели на локациите на приоритетни живеалишта	Поставување на информативни табели на локациите на приоритетни живеалишта континентални солени ливади (1340*) и панонски солени степи и солени блата (1530*).	/	Инвеститор
Информирање на локалната самоуправа за заштита на халофитните растителни заедници	Информирање на локалната самоуправа (општините) и вклучување на локалната заедница во процесот на конзервација	/	МЖСПП
Подигнување на свеста за вредноста на живеалиштата на локално ниво помеѓу чинителите и граѓаните	Подигнување на свеста за вредноста на живеалиштата на локално ниво помеѓу чинителите и граѓаните од аспект на нивно национално и меѓународно значење	/	МЖСПП
Отпочнување на процес за развивање проекти за одржливо користење на земјиштето.	Процес за развивање проекти за одржливо користење на земјиштето.	/	МЖСПП и МЗШВ

Прилог 12. Одоговор на МЖСПП по доставен експертски извештај

<p>Република Северна Македонија Министерство за животна средина и просторно планирање</p> 	<p>Republika e Maqedonisë së Veriut Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor</p>
<p>УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDISIT JETËSOR СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDISIT JETËSOR</p>	
Арх. Бр. 11-4386/4 Дата: 15-09-2025 год.	Nr.Arh.11-4386/4 Дата: 15-09-2025
ДО: ЕФТ СОЛАР ДООЕЛ Скопје Бул. Партизански Одреди бр.15-А/2-6 1000 Скопје	Drejtuar: EFT SOLAR SH.PK Shkup Blvd. Partizanski Odredi. 15-A/2-6 1000 Shkup
ПРЕДМЕТ: Доставување на известување	LENDА: Dorëzimi i njoftimit
Почитувани,	Të nderuar,
<p>Во врска со доставено Известување за намера со број 11-4386, а кое се однесува за изведување на проект: „Фотоволтаична електрана во Ерџелија“, општина Свети Николе со моќност од 86MW, Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање, Ве известува дека по добиеното мислење од секторот за природа, кое ви го доставуваме во прилог, потребно е забелешките дадени во прилог соодветно да се корегираат, следствено на тоа да се изврши преработка и дополна на известувањето за намера за изведување на проектот.</p> <p>Ивестувањето за намера за изведување на проектот потребно е да биде изготвено согласно Правилникот за информациите што треба да ги содржи известувањето за намера за изведување на проектот и постапката за утврдување на потребата од оценка на влијанието на проектот врз животната средина (“Службен весник на Република Македонија” бр. 33/2006).</p>	<p>Lidhur me Njoftimin e Qëllimit të paraqitur me numër 11-4386, i cili ka të bëjë me zbatimin e projektit: "Centrali Fotovoltaik në Erxheli", Komuna e Sveti Nikollës me kapacitet prej 86MW, Drejtoria e Mjedisit e Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor, Drejtoria e Mjedisit Jetësor e Ministrisë së Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor ju njofton se pas mendimit të marrë nga Sektori i Mbrojtjes së Natyrës, të cilin po ju paraqesim në bashkëngjitje, është e nevojshme të korrigojen në mënyrë të përshtatshme vërejtjet e dhëna në bashkëngjitje, si pasojë, njoftimi i qëllimit për të kryer projektin duhet të rishikohet dhe plotësohet.</p> <p>Njoftimi i qëllimit për realizimin e projektit duhet të hartohet në përputhje me Rregulloren mbi informacionin që duhet të përmbajë njoftimi për qëllimin e realizimit të projektit dhe procedurën për përcaktimin e nevojës për vlerësim e ndikimit të projektit në mjedis ("Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë nr. 33/2006).</p>
<p>1 Министерство за животна средина и просторно планирање Република Северна Македонија Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје Република Северна Македонија</p>	<p>Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinorë Republikës së Maqedonisë së Veriut Bul. "Preseva Bogorodica" nr. 3, Shkup Republika e Maqedonisë së Veriut</p> <p>+389 2 3251 403 www.moepp.gov.mk</p>

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Инвеститорот е должен да го достави известувањето за намера за изведување на проектот до Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање \ на негово разгледување и понатамошно одлучување.

Investitori është i obliguar që të dorëzojë njoftimin për qëllimin e realizimit të projektit në Drejtorinë e Mjedisit Jetësor pranë Ministrisë së Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor për shqyrtimin dhe vendimmarrjen e mëtutjeshme.

Со почит,

Me respekt,

Управа за животна средина



Изработил: Александар Петковски



Прилог: Мислење од сектор за природа

Прилог 13.Одговор на МЖСПП за експертски извештај

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
СЕКТОР ЗА ПРИРОДА

DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
SEKTORI I NATYRËS

М-4386/7
05-10-2025

До: Сектор за животна средина
Број 11-4386/6 од 01.10.2025

Предмет: Одговор

Врз основа на добиен допис број 11-4386/4 од 01.10.2025, Би сакале да Ве известиме Сектор за природа нема забелешки на "Експертскиот извештај за оценување на состојбата на живелаиштата и конективни зони во Ерџелија".
Во таа насока упатуваме дека препораките од извештајот треба да се рефлектираат во пимото за намери како и понатамошната постапка за одбрување на Оценка на влијание врз животна средина.

Со почит,

Управа за животна средина
Директор,
Игор Никоски

Изработил: М-р Исуф Фетаи, Советник
Проверил: м-р Смилка Тенева-Раководител на одделение
Контролирал-м-р Сашко Јорданов-Помошник раководител на сектор
Согласен-м-р Влатко Трлески-Раководител на сектор



Прилог 14. Известување во ПИМ постапка од Управа за животна средина

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-5352/ 2

Дата/Data: 22-12-2025

ДО: "ТИМ ПРОЕКТ" ДООЕЛ
Ул. Љубљанска бр. 6/1-16
Скопје

ПРЕДМЕТ/LENDА: Известување

ВРСКА: Наш бр. 11-5352/1 од 30.10.2025

Почитувани,

Во врска со доставениот допис со бр. 11-5352/1 од 30.10.2025 година, кој се однесува на доставување на барање податоци и информации за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани- градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерцелија- вон град и КО Ерцелија, Општина Свети Николе, Секторот за природа при Управата за животна средина- стручен орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата и увидот во доставената документација, Ве известува за следното:

При изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани-градби за производство на електрична енергија од обновливи извори со моќност над 10MW, КО Ерцелија- вон град и КО Ерцелија, Општина Свети Николе, да се почитуваат мерките за заштита на природата и приоритетни природни живеалишта и диви видови од европско и национално значење, при изработка на оцена на влијанијата врз животната средина.

Со почит,

Управа за животна средина
Директор
Игор Никоски



Подготвил: Исуф Фетаи
Проверил: м-р Смиљка Тенева
Контролирал: м-р Сашко Јорданов
Одобрил: м-р Влатко Трпески

1 | Министерство за животна средина и просторно
планирање на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut +389 2 3251 403

BuL "Prësveva Bogorodica" nr. 3, Shkup www.moecpp.gov.mk