

КОРИГИРАН ДОПЪЛНЕН ДОКЛАД ПО ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

**НА ПРОЕКТ ЗА ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП НА ОБЩИНА
СУХИНДОЛ И ПУП-ПЗ ЗА ПРОМЯНА ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА
ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ В ЗЕМЛИЩАТА НА ГР. СУХИНДОЛ И С. КОЕВЦИ,
ОБЩИНА СУХИНДОЛ, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО, С ЦЕЛ
ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧЕН ПАРК**



ОБЩИНА СУХИНДОЛ



ВЪЗЛОЖИТЕЛИ:

ОБЩИНА СУХИНДОЛ

УАБИ- САБИ АЛФА ООД,

Версия 11, октомври 2025

СЪДЪРЖАНИЕ

1	ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.....	8
2	ОПИСАНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ОСНОВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНА ИЛИ ПРОГРАМАТА И ВРЪЗКАТА С ДРУГИ СЪОТНОСИМИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ	9
3	АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЕВЕНТУАЛНО РАЗВИТИЕ БЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА ЧИ.....	56
4	ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ТЕРИТОРИИТЕ, КОИТО МОЖЕ ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА ПЛАНА.....	241
5	СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕКОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАНА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОТНАСЯЩИ СЕ ДО РАЙОНИ С ОСОБЕНО ЕКОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ	250
6	ЦЕЛИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАНА И НАЧИНЪТ ПО КОЙТО ТЕЗИ ЦЕЛИ СА ВЗЕТИ ПОД ВНИМАНИЕ ПРИ ИЗГОТВЯНЕ НА ПЛАНА.....	252
7	ВЪЗМОЖНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ФАКТОРИТЕ, КОИТО Я УВРЕЖДАТ И ВРЪЗКИТЕ МЕЖДУ ТЯХ	258
8	МЕРКИ, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ВЪЗМОЖНО НАЙ-ПЪЛНО ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА ПЛАНА ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА	347
9	РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ.....	369
10	МОТИВИ ЗА ИЗБОР НА РАЗГЛЕДАНИТЕ АЛТЕРНАТИВИ И ОПИСАНИЕ НА МЕТОДИТЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА, ВКЛ. ТРУДНОСТИТЕ ПО СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЗА ТОВА ИНФОРМАЦИЯ.....	369
11	СПИСЪК НА МЕТОДИКИТЕ ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОУПО СУХИНДОЛ ВЪРХУ ОТДЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ И ФАКТОРИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА. НОРМАТИВНА БАЗА. ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ	370
12	Приложения	388

Списък на използваните съкращения

Общи съкращения

Съкращение	Значение
ЕО	Екологична оценка
ДОСВ	Доклад за оценка на степента на въздействие
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОС	Оценка на съвместимостта
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗОЗЗ	Закон за опазване на земеделските земи
ЗВ	Закон за водите
НСМСБР	Национална система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие

Институции и програми

Съкращение	Значение
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
БАН	Българска академия на науките
БДЗП	Българско дружество за защита на птиците
БДДР	Басейнова дирекция „Дунавски район“
РЗИ	Регионална здравна инспекция
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда“

Пространствено планиране и развитие

Съкращение	Значение
ОУП	Общ устройствен план
ЧИ на ОУПО	Частично изменение на Общия устройствен план - оригинал
ПУП	Подобен устройствен план
ПУП-ПЗ	ПУП – План за застрояване
ПИРО	План за интегрирано развитие на общината
ИНПЕК	Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата
НСОС	Национална стратегия за опазване на околната среда

Съкращение	Значение
ПУОС	План за управление на околната среда

Натура 2000 и екологични регулации

Съкращение	Значение
НАТУРА 2000	Европейска екологична мрежа от защитени зони
СДФ	Стандартен формуляр за данни
Директива 92/43/ЕИО	Директива за хабитатите
Директива 2009/147/ЕО	Директива за дивите птици
CITES	Конвенция за международна търговия със застрашени видове
EUROBATS	Европейско споразумение за прилепите
ПДОС	Програма за действие за околната среда
ЦУР	Цели за устойчиво развитие на ООН

Енергетика, климат и въздействия

Съкращение	Значение
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ВИ	Възобновяеми източници
ЕЕ	Енергийна ефективност
ПГ	Парникови газове
ЕМП	Електромагнитно поле
ПВТ	Подземно водно тяло

Биоразнообразие и въздействия

Съкращение	Значение
ЧКБ	Червена книга на България
ЗМ	Загуба на местообитания
УСФ	Увреждане на структура и функции
ФМ	Фрагментация на местообитания
ОВ	Отрицателни въздействия
ИЧВ	Инвазивен чужд вид
НП	Намаляване на популация

етодики и международни стандарти

Съкращение	Значение
IFC PS6	Performance Standard 6 на Международната финансова корпорация
SEPA	Scottish Environment Protection Agency
GPS	Global Positioning System
NDVI	Normalized Difference Vegetation Index

ВЪВЕДЕНИЕ

Докладът за екологична оценка на частичното изменение на Общия устройствен план (ЧИ на ОУПО) на община Сухиндол и Подробните устройствени планове (Планове за застрояване и Парцеларни планове) е изготвен в съответствие с изискванията на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и подзаконовата нормативна уредба. Основната му цел е да оцени потенциалните въздействия върху околната среда, произтичащи от предвидените изменения в устройственото планиране, като същевременно осигури устойчиво развитие на територията на общината.

Устройствените планове целят да създадат условия за оптимално използване на територията чрез ново зониране и промяна на предназначението на земи, което ще позволи реализацията на ключови проекти, като изграждането на фотоволтаична електроцентрала с капацитет от 500 MW. Това изменение е насочено към постигане на баланс между икономическото развитие, ползването на материалните активи и опазването на природните ресурси, като съответства на стратегическите документи на национално и европейско ниво.

В съответствие с етапите при изготвянето на Екологичната оценка са поставени следните задачи:

1. Да се изготви задание за обхвата и съдържанието на Екологичната оценка (ЕО) за ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ;
2. За изготвянето на ЕО и ОС да се събере, систематизира и анализира необходимата информация за основните компоненти и фактори на средата;
3. Да се анализират възможните значителни въздействия върху околната среда включително компонентите и факторите на околната среда по отношение на природните, социално икономическите и здравно-хигиенните аспекти;
4. Да се препоръчат мерки за предотвратяване, минимизиране и възможно отстраняване на неблагоприятните последствия от осъществяването на плана, както и мерки за контрол на потенциалните негативни ефекти;
5. Да се оценят популациите и местообитанията на видовете, и степента на очакваното въздействие от реализацията на предмета на опазване в защитените зони.

В рамките на доклада са анализирани всички аспекти на въздействие върху околната среда, включително биоразнообразието, водните ресурси, почвите, въздуха и климата. Оценени са алтернативни варианти на планиране и са предложени мерки за минимизиране на потенциалните неблагоприятни въздействия. Особено внимание е обърнато на съвместимостта на плановите с екологичната мрежа Натура 2000 и необходимостта от защита на природните местообитания и биокоридорите.

Настоящият доклад има за цел също да подпомогне процеса на вземане на информирани решения, като осигури прозрачност и яснота относно екологичните

аспекти на ЧИ на ОУПО и неговата роля за устойчивото развитие на община Сухиндол.

За Предварителния проект на Общ устройствен план (ОУП) на Община Сухиндол има постановено и влязло в сила Становище по екологична оценка на РИОСВ – Велико Търново с №ВТ-04/18.12.2017 г. С Решение № 240/28.03.2018 г. Общински съвет Сухиндол е одобрил Окончателния проект на ОУП на община Сухиндол. Решението е публикувано в ДВ брой 38 от 2018 г.

Необходимостта от частично изменение на Общия устройствен план на община Сухиндол е породено от настъпили изменения в икономическата обстановка в страната, промени в законите за енергетиката, за ВЕИ и свързаните с тях разпоредби на ЗОЗЗ и ЗГ. Промяната в ЗЕВИ е в отговор на стартирала от Европейската комисия процедура по нарушение за ненавременното транспониране на директиви 2018/2001 и 2023/2413. Транспонирането в най-скоро време на цитираните директиви е с цел Държавата да избегне налагането на санкции от ЕС. Настоящият проект е в синхрон с държавната политика за сектора и отговаря на потребностите от нарастващата нужда от разширяване на териториите, отредени за безвредни производствени дейности. Този процес на нарастваща инвестиционна активност, налага и реструктуриране на вече планираните територии в ОУП на Община Сухиндол и налага необходимост от създаване на условия за бъдещо ползване на имотите, съгласно заявления интерес към създаване на нова устройствена зона.

Поради настъпилите промени в икономическите условия, при които е бил съставен ОУП на община Сухиндол и на основание чл. 134, ал.1, т.1 от Закон за устройство на територията (ЗУТ), е подготвен настоящия проект за частично изменение на Общия Устройствен План на Община Сухиндол.

Възложител, съгласно решенията на Общински съвет Сухиндол и по силата на сключен договор е община Сухиндол за ЧИ на ОУПО, а дружеството Уаби – Саби Алфа ООД е възложител на ПУП-ПЗ и ПУП-ПП.

Съгласно писмо на директора на РИОСВ-Велико Търново с изх. №2648(7)/06.02.2025 г. и във връзка с Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони, компетентен орган по процедурата е директорът на РИОСВ – Велико Търново.

Заданието, съгласно чл. 19а, т.1, 2 и 3 от Наредбата за ЕО, е предоставено за консултации с обществеността, компетентни органи и дружества – оператори, съгласно схема за консултации, съгласувана с компетентния орган – Директора на РИОСВ – Велико Търново. Заданието е предоставено за консултации на:

1. РИОСВ-Велико Търново;
2. Регионална здравна инспекция – Велико Търново;

3. Басейнова дирекция за управление на водите „Дунавски район – гр. Плевен“;
4. Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Велико Търново;
5. Районна служба „Пожарна безопасност и защита на населението“ – Павликени;
6. Областна Дирекция „Земеделие“ – Велико Търново;
7. Национален институт за недвижимо културно наследство – гр. София;
8. Регионален исторически музей – Велико Търново;
9. “Водоснабдяване и канализация” ООД – Велико Търново
10. Областно пътно управление – Велико Търново;
11. „РДГ – Велико Търново“;
12. ДПС „Болярка“- Велико Търново;
13. Община Сухиндол
14. Кметство на с. Коевци
15. Консултации със засегнатата общественост

Предвид териториалния обхват и същността на предвижданията на устройствените планове, като засегната общественост, са определени жителите на село Коевци и гр. Сухиндол.

Провеждането на консултации за екологичната оценка (ЕО) и отразяване на резултатите от тях се извършва съгласно изискванията на чл. 19а и чл.20 от Наредбата за ЕО (Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (посл. изм. ДВ бр. 70 от 7.08.2020 г). Становищата, получени при консултациите на Заданието са отразени и взети предвид при изработване на ДЕО. Всички становища са описани в Справка за консултации заедно с бележките, корекциите и мотивите за приемане или не приемане. Справката е приложение към настоящия доклад.

Като самостоятелно приложение към ДЕО е изготвено нетехническо резюме, в обем не по-малък от 10 на сто от обема на доклада. Резюмето не съдържа технически термини, написано е на разбираем за широката общественост език и съдържа необходимите нагледни материали – карти, снимки, схеми.

ДЕО с всички приложения към него е предоставен за консултации по реда на чл. 20, ал.1-3 от Наредбата за ЕО и консултираната схема за провеждане на консултациите.

1 ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ НА ЧИ НА ОУП НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ
ИНЖ. ПЛАМЕН ЧЕРНЕВ - КМЕТ НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ

Пълен пощенски адрес:

Община Сухиндол, ЕИК

гр. Сухиндол ПК 5240

ул. „Росица“ №106

ВЪЗЛОЖИТЕЛ НА ПУП–ПЗ

УАБИ-САБИ АЛФА ООД, с предходно наименование ВАБИ САБИ СУХИНДОЛ ООД, ЕИК BG207484618 представлявана от Виолета Атанасова Джунова, Йоханес Набекер, Анна Хофманн

Пълен пощенски адрес:

гр. Сухиндол ПК 5240

ул. „Росица“ №129

Лице за връзка: Милена Николова – пълномощник

Телефон, факс, e-mail: +359895714947, enviro_shndl@yahoo.com

1 ОПИСАНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ОСНОВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНА ИЛИ ПРОГРАМАТА И ВРЪЗКАТА С ДРУГИ СЪОТНОСИМИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ

1.1 ТЕРИТОРИАЛЕН ОБХВАТ

Община Сухиндол е разположена между Дунавската равнина и Предбалкана, в Централна Северна България и е най-малката община в западната част на Област Велико Търново (Фигура 1).

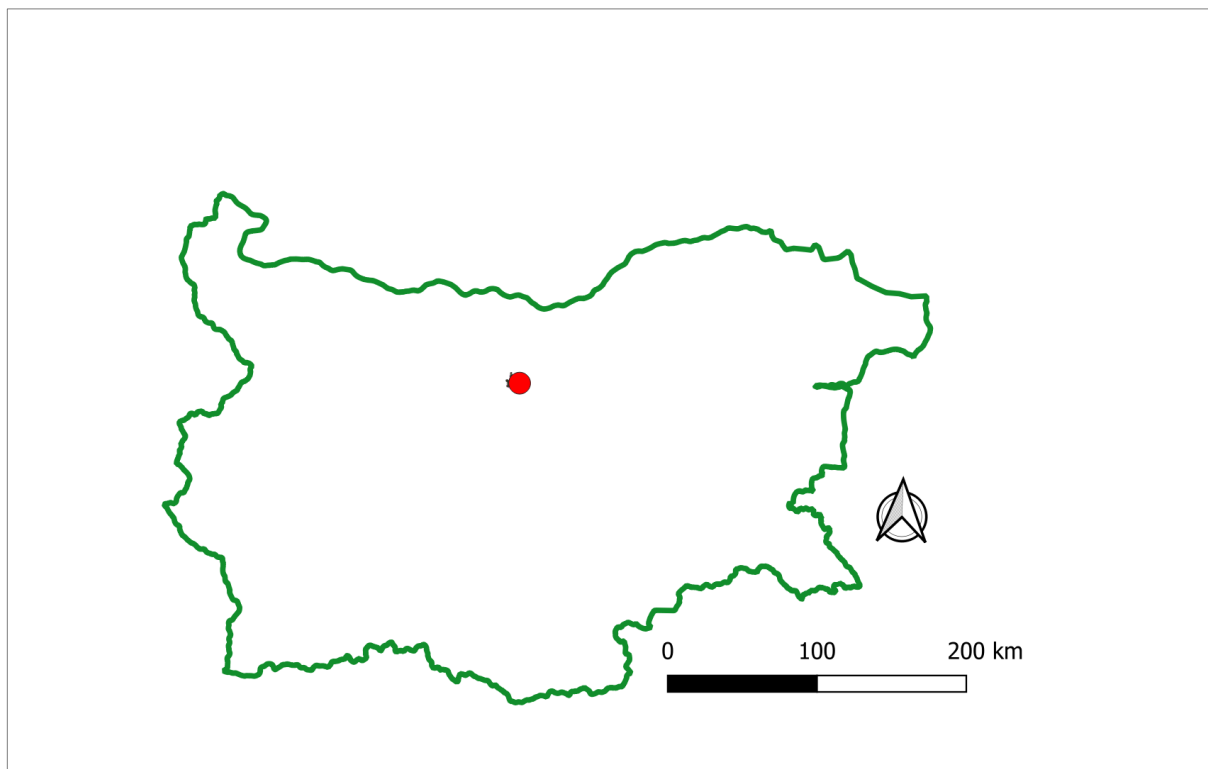
На изток граничи с община Павликени, на северозапад – с Община Летница и област Ловеч, на юг и югозапад – с община Севлиево и област Габрово.

Общинският център, гр. Сухиндол се намира на 50 км северозападно от гр. Велико Търново, на 14 км западно от гр. Павликени, на 24 км южно от гр. Левски и на 35 км северно от гр. Севлиево.

Община Сухиндол попада в Северен централен район за планиране.

Площта на общината е 157,022 кв. км, с което се нарежда на последно място сред общините в областта по площ. Територията ѝ представлява 3,37% от територията на област Велико Търново.

В обхвата на Общината са шест населени места - гр.Сухиндол, с. Коевци, с. Красно Градище, с. Горско Косово, Бяла Река и с. Горско Калугерово.



Фигура 1 Разположение на община Сухиндол на територията на страната



Фигура 2 Разположение на община Сухиндол спрямо съседните общини и населени места. Източник: Програмата за енергийна ефективност, община Сухиндол

В обхвата на ЧИ на ОУПО са включени имотите, съгласно приложения списък, Таблица 1.

Таблица 1 Списък с имотите в обхвата на „Проект за Частично изменение на ОУП на община Сухиндол и ПУП-ПЗ за промяна предназначението на поземлени имоти в землищата на гр.Сухиндол и с. Коевци, община Сухиндол, област Велико Търново, с цел изграждане на фотоволтаичен парк“

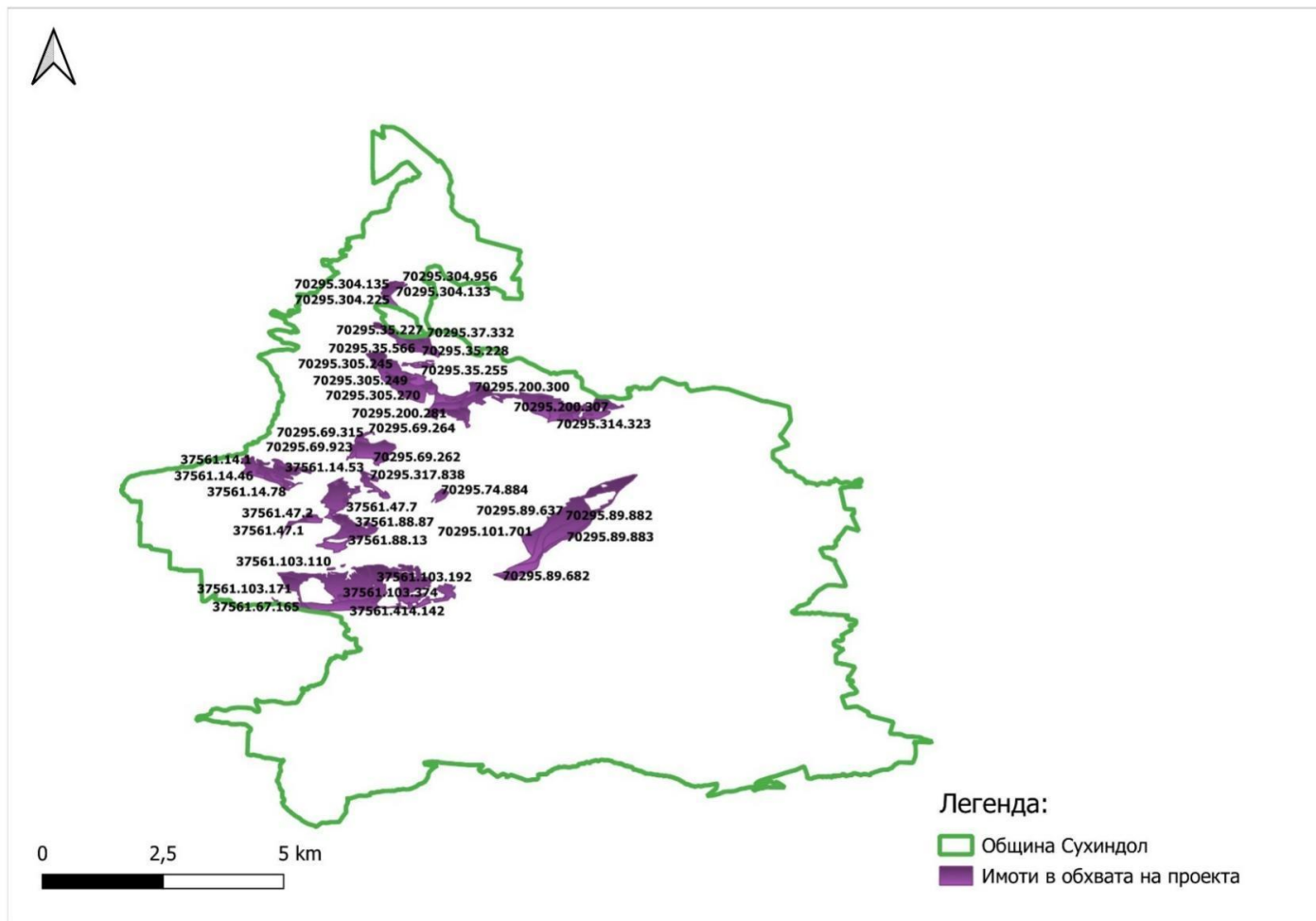
#	Землище	Имот	Кв.м.	Кат	НТП
1	Сухиндол	70295.27.141	27.613	9	Пасище
2	Сухиндол	70295.304.133	6.211	9	Пасище
3	Сухиндол	70295.304.135	4.095	9	Пасище
4	Сухиндол	70295.304.225	165.521	9	Пасище
5	Сухиндол	70295.304.956	9.242	9	Пасище
6	Сухиндол	70295.35.1	178.085	9	Пасище
7	Сухиндол	70295.35.227	5.845	8	Гори и храсти в з.з.
8	Сухиндол	70295.35.228	63.4	8	Гори и храсти в з.з.
9	Сухиндол	70295.35.566	74.662	8	Пасище
10	Сухиндол	70295.37.233	62.724	8	Пасище
11	Сухиндол	70295.37.332	5.795	8	Пасище
12	Сухиндол	70295.74.884	63.46	Урб	За ел.производство
13	Сухиндол	70295.89.882	1.008.819	9	Пасище
14	Сухиндол	70295.101.701	166.035	9	Пасище
15	Сухиндол	70295.89.883	491.163	9	Пасище
16	Сухиндол	70295.89.637	2.04	9	Пасище
17	Сухиндол	70295.200.310	144.543	9	Гори и храсти в з.з.
18	Сухиндол	70295.314.322	415.837	9	Пасище
19	Сухиндол	70295.314.323	69.448	9	Пасище
20	Сухиндол	70295.305.249	10.887	9	Пасище
21	Сухиндол	70295.305.270	339.649	9	Пасище
22	Сухиндол	70295.305.272	59.026	9	Гори и храсти в з.з.
23	Сухиндол	70295.305.271	16.86	9	Гори и храсти в з.з.

#	Землище	Имот	Кв.м.	Кат	НТП
24	Сухиндол	70295.200.297	45.775	9	Пасище
25	Сухиндол	70295.200.300	39.037	9	Гори и храсти в з.з.
26	Сухиндол	70295.313.279	38.299	9	Гори и храсти в з.з.
27	Сухиндол	70295.69.262	303.992	9	Друг вид з.з.
28	Сухиндол	70295.69.261	8.438	9	Гори и храсти в з.з.
29	Сухиндол	70295.69.264	10.081	9	Пасище
30	Сухиндол	70295.69.315	48.285	9	Пасище
31	Сухиндол	70295.69.923	33.566	9	Пасище
32	Сухиндол	70295.316.925	56.829	9	Гори и храсти в з.з.
33	Сухиндол	70295.317.838	111.918	9	Пасище
34	Сухиндол	70295.318.917	21.685	9	Пасище
35	Сухиндол	70295.305.245	418.007	9	Пасище
36	Сухиндол	70295.35.255	62.612	9	Пасище
37	Сухиндол	70295.313.280	95.027	9	Пасище
38	Сухиндол	70295.200.281	119.965	9	Пасище
39	Сухиндол	70295.200.283	136.619	9	Пасище
40	Сухиндол	70295.200.304	39.024	9	Пасище
41	Сухиндол	70295.200.307	471.756	9	Пасище
42	Коевци	37561.47.1	45.792	9	Изоставена орна земя
43	Коевци	37561.47.2	63.957	9	Изоставена орна земя
44	Коевци	37561.88.10	10.389	9	Пасище
45	Коевци	37561.88.12	21.787	9	Пасище
46	Коевци	37561.47.4	10.469	9	Пасище
47	Коевци	37561.47.5	17.032	9	Пасище
48	Коевци	37561.47.6	10.174	9	Пасище
49	Коевци	37561.47.7	15.382	9	Пасище
50	Коевци	37561.47.8	11.444	9	Пасище

#	Землище	Имот	Кв.м.	Кат	НТП
51	Коевци	37561.47.9	347.992	9	Пасище
52	Коевци	37561.103.110	7.483	9	Гори и храсти в з.з.
53	Коевци	37561.103.346	3.349	9	Гори и храсти в з.з.
54	Коевци	37561.67.162	15.741	9	Пасище
55	Коевци	37561.67.165	69.922	9	Пасище
56	Коевци	37561.103.171	135.624	9	Пасище
57	Коевци	37561.103.374	31.252	9	Овощна градина
58	Коевци	37561.414.137	8.268	9	Гори и храсти в з.з.
59	Коевци	37561.414.142	372.913	9	Изоставена орна земя
60	Коевци	37561.14.1	154.6	8	Изоставена орна земя
61	Коевци	37561.14.46	5.061	8	Гори и храсти в з.з.
62	Коевци	37561.14.51	118.408	8	Гори и храсти в з.з.
63	Коевци	37561.14.53	237.836	8	Изоставена орна земя
64	Коевци	37561.14.54	7.272	8	Гори и храсти в з.з.
65	Коевци	37561.14.380	25.37	9	Пасище
66	Коевци	37561.6.24	2.163	9	Ливада
67	Коевци	37561.6.25	3.831	9	Ливада
68	Коевци	37561.14.49	3.714	8	Изоставена орна земя
69	Коевци	37561.14.52	11.195	8	Гори и храсти в з.з.
70	Коевци	37561.14.78	5.413	8	Изоставена орна земя
71	Коевци	37561.88.13	429.879	9	Пасище
72	Коевци	37561.103.192	1.708.839	9	Пасище
73	Сухиндол	70295.305.240	14.448	9	Пасище
74	Сухиндол	70295.35.238	12.816	9	Пасище
75	Сухиндол	70295.64.244	25.571	8	Деградирало трайно насаждение
76	Сухиндол	70295.64.247	25.302	8	Пасище

#	Землище	Имот	Кв.м.	Кат	НТП
77	Сухиндол	70295.64.248	44.365	8	Деградирано трайно насаждение
78	Коевци	37651.88.87	10.94	9	Гори и храсти в з.з.
79	Коевци	37561.88.11	10.785	9	Пасище
80	Коевци	37561.88.362	9.336	9	Гори и храсти в з.з.

Общата площ възлиза на 9454,529 дка. Имотите, предмет на плана, са част от одобрените с Решение на ОС – Сухиндол, съгласно приложената таблица, с номерата им, НТП, категория на земята. Всички те са собственост на община Сухиндол и ще бъдат преотредени в Предимно производствена зона Пп.



Фигура 3 Карта на разположение на имотите в обхвата на ЧИ на ОУПО

Таблица 2. Баланс на територия

№	Основна група / Елемент	Оконч. площ (ха)	Оконч. %	Проект площ (ха)	Проект %
I	ТЕРИТОРИИ С ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ				
A	В строителните граници на НМ (в и извън регулация):				
1	Жилищни функции /обитаване, улици и площади	495.24	3.15	599.36	3.81
2	Обществено-обслужващи функции	457.54	92.4	599.36	100
3	Производствени дейности	406.04	88.7	430.02	
4	Складови дейности	71.75	0.3	0.1	
5	Рекреация, курорти, вилни зони	30.00	6.5	76.5	12.7
6	Озеленяване, паркове, градини (вкл. гробищни паркове)	13.00	2.8	34.2	5.75
7	Спорт и атракции	43.44	7.25		
8	Комунално обслужване и стопанство	6.50	1.4	11.1	1.85
Б	Неурбанизирани територии (извън строителните граници и регулация)	37.70	7.6		
9	ЗЕМЕДЕЛСКИ ТЕРИТОРИИ	9126.46	58.06	9021.15	57.4
9.1	Обработваеми земи - ниви, ливади и др.	5835.96	63.94	5831.00	64.6
9.2	Обработваеми земи - трайни насаждения	844.76	9.26	872.84	9.7
9.3	Необработваеми земи, нарушени терени, сметища	2445.74	26.86	2317.31	25.7

№	Основна група / Елемент	Оконч. площ (ха)	Оконч. %	Проект площ (ха)	Проект %
10	ГОРСКИ ТЕРИТОРИИ	5050.70	32.14	5050.19	32.12
10.1	Стопански гори	2585.40	51.2	2585.00	51.2
10.2	Защитни гори (НАТУРА 2000 и др.)	2379.00	47.1	2379.00	47.1
10.3	Специални гори с рекреационно/ползезащитно значение	70.00	1.4	70.00	1.4
10.4	Горски земи	16.30	0.3	16.19	0.3
11	ВОДНИ ПЛОЩИ, вкл. хидромелиоративни съоръжения	979.00	6.23	979.00	6.23
12	ТРАНСПОРТ И КОМУНИКАЦИИ	65.00	0.41	66.00	0.42
13	ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА	2.30	0.01	3.00	0.02
14	ОБЩА ТЕРИТОРИЯ НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ	15718.70	100.0	15718.70	100
II	ЗАЩИТЕНИ И НАРУШЕНИ ТЕРИТОРИИ	1952.62	12.36	1994.00	12.7
A	За природозащита	1850.46	94.77	1850.46	92.8
Б	За опазване на културното наследство	0.42	0.02		
В	С особена териториално-устройствена защита	97.76	5.00	138.72	6.8
Г	За възстановяване и рекултивация	-	-	4.40	0.2
Д	С активни и потенциални свлачища и срутища	4.40	0.23	0.00	
Е	Други нарушени територии	-	-	-	-

№	Основна група / Елемент	Оконч. площ (ха)	Оконч. %	Проект площ (ха)	Проект %
Ж	ОБЩА ПЛОЩ (с отчитане на припокриването)	1952.62	12.36	1994.00	12.7

Обща територия на община Сухиндол: 15718,80 15718,80

Източници: ОУП, СИЗП – МЗХ.

При предварителните проучвания са избрани едни имоти, но при предпроектните анализи е установено, че те не са подходящи, в резултат на което, обхвата на проекта е променен, като по искане на Възложителите са изключени имотите в землищата на селата Бяла река и Красно градище.

Съгласно данните от одобрения ОУП на община Сухиндол, имотите, предмет на проектите, попадат в различни устройствени зони, описани по-долу:

ПИ с идентификатори 70295.89.882, 70295.89.637, 70295.200.307, 70295.200.281 и 70295.305.245 попадат в обхвата на устройствена зона „СМФ“–Смесена.

Съгласно чл.22 ал.1 на Правилник за прилагане на общия устройствен план (ППОУП) на община Сухиндол, в зоните с режим Смф се допускат инвестиционни предложения за чисто производство и обслужване, с изграждане на съпътстващи обекти въз основа на цялостен ПУП и при максимално запазване на традиционните функции на територията и опазване на околната среда.

С частичното изменение на ОУП се предвижда промяна отреждането на гореспоменатите имоти от зона „Смф“ в устройствена зона „Пп“ със съответните показатели.

Последното изменение на ОУП е одобрено с Решение №340 на Протокол №32 от 27.10.2022 г. на Общински съвет – Сухиндол. Част от обхвата му касае 70295.74.884, който с това решение е отреден за Предимно производствени дейности. Този имот няма да бъде в обхвата на изменението на ОУПО, но подлежи на изготвяне на ПУП-ПЗ.

ПИ 70295.101.701 попада в обхвата на устройствена зона „Тлм“ –Територия с особена териториално-устройствена защита/лозови масив/.

Съгласно чл.34 на ППОУП в териториите с режим на превантивна устройствена защита, в случая зони Тлм за местни лозови масиви, зони Тпи с залежи на полезни изкопаеми и зони с режим Ттз за защита на местни овощни градини и непроучени обекти от археологическото наследство се запазва фактическото ползване на земята, без да се влошават качеството ѝ, и/или след възстановителна рекултивация при изчерпване на запасите и експониране или консервация на археологически обекти.

ПИ70295.69.262 попада в обхвата на устройствена зона „Соп“ –Смесена устройствена зона

Съгласно чл. 24 ал.1 и 2 на ППОУП в зоните се допуска застрояване на сгради за производствени, складови, ремонтни, търговски дейности и за битови услуги, извън изброените по-горе. Съдържанието и степента на устроеност на зоните се конкретизират с ПУП. Всяка зона с такъв режим се устройва и застроява въз основа на цялостен ПУП при спазване на следните изисквания:

- общата плътност на застрояване в зоната е от 50% до 80%, в което се включва само застроената площ на сградите;
- озеленените площи за широко обществено ползване са с обхват не по-малко от 50 % от цялата територия, като от тях невегетативните площи са максимум 10%.

Останалите включени в обхвата на изменението поземлени имоти, попадат устройствена зона по действащия ОУП на Община Сухиндол - зона „Земеделски земи“ (Зз), поради което е необходимо да бъде изменен действащият ОУП на община Сухиндол, отговарящ на новите изисквания за устройство на имотите.

За имотите, попадащи в устройствена зона „Пп“ - предимно производствена зона, се допуска застрояване при спазване на устройствени параметри за зоната, като същата се устройва съгласно приложимата нормативна уредба и при спазване на чл. 14,15 и 16 от ППОУП, одобрен с Решение № 240/28.03.2018 г. Общински съвет Сухиндол.

Значителен дял от имотите в обхвата на планове са изоставени и неизползвани от години земеделски земи. Деветнадесет имота са охростени земеделски земи, 14 са изоставена орна земя, 25 са пасища. Сред имотите има 2, които са с характеристики и трайно ползване съответно деградирала орна земя и деградирало земеделско насаждение. Частичното изменение на ОУП и ПУП-ПЗ ще дадат възможност на община Сухиндол да извлече дълготрайни ползи от описаната територия, осъществявайки проекти за добив на енергия от възобновяеми източници. По този начин без да се променя собствеността, общинските земи имат възможност да служат като актив, генериращ ресурси за общината и нейните жители.

Имотите, в които се предвижда реализацията на бъдещото ИП представляват територия, която не е комасирана. Имотите са групирани по няколко в определена местност, съгласно приложената карта. Собственик на имотите е Община Сухиндол (Таблица 1).

Разстоянията между отделните групи имоти са различни, което не само позволява по-гъвкаво планиране, но и допринася за запазването на екологичното равновесие. Фактът, че имотите са разпръснати в землището на община Сухиндол, гарантира, че биокоридорните връзки остават незасегнати. Между отделните групи/ клъстери/плотове се поддържат достатъчни разстояния, които функционират като биокоридори, осигуряващи свободното движение на

животински видове и устойчивостта на екосистемите, като по този начин се минимизира негативното въздействие върху природната среда.

1.2 ОСНОВАНИЕ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОЕКТИТЕ

1.2.1 ОСНОВАНИЕ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОЕКТА ЗА ЧИ НА ОУПО

Възникналите инвестиционни намерения за имотите за бъдещо изграждане на фотоволтаична централа пораждат необходимостта от промяна на предназначението и устройствената зона за разглежданите имоти. Съгласно чл.134 (1), т.2 от ЗУТ, се изисква частично изменение на Общия устройствен план.

- **С Решение №421** по Протокол №41/29.06.2023 г., Общински съвет – Сухиндол:

1. Дава съгласие за реализиране на Грийн Сорс, 1010 Виена, Австрия, ЛСГ Груп, 1230 Виена, Австрия, Кор Валю Капитал, 1010 Виена, Австрия, или регистрирано от някой от тях поотделно или заедно търговско дружество (Ваби Саби Сухиндол ООД се явява регистрирано от двете компании търговско дружество) за реализиране на инвестиционно намерение № РД 01 - 10 - 77/15.06.2023 г., да извърши необходимите законови действия по заснемането и разделянето на следните имоти или части от тях за тяхна сметка, съгласно изброени имоти.

2. Дава съгласие за изработване на подробен устройствен план (парцеларен план) за изграждане на обект на техническата инфраструктура - енергийни обекти за производства на електрическа енергия от фотоволтаични модули (ФВЕЦ) с обща инсталирана мощност, съгласувана от НЕК и ЕСО за общински поземлени имоти по т. 1

3. Дава предварително съгласие за промяна на предназначението на новообразуваните имоти, получени след разделяне на имотите по т. 1 при спазване на условията и реда на Закона за опазване на земеделските земи и спазване на специални закони и на нормативите за поддържане на резерв от постоянно затревени площи, както и при условие, че не е налице недостиг от земи за нуждите на животновъдите за нуждите по изграждане на инвестиционното намерение № РД 01- 10-77/15.06.2023 г. на Грийн Сорс. След промяна предназначението на имотите, същите да се обявят за частна общинска собственост по реда на Закона за общинската собственост.

4. Промяната на предназначението да се извърши във връзка с чл.25, ал. 3, т.1 и 5 от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи - за изграждане на техническа инфраструктура по смисъла на Закона за устройство на територията.

5. Дава предварително съгласие за учредяване на ограничени вещни права и сервитути в имотите по т. 1 след разделянето им в полза на Грийн Сорс или на регистрирано за целите на проекта конкретно дружество за срок от 36 години.

6. Срокът на валидност на даденото предварително съгласие по т. 3 и т. 5 е за 5 (пет) години.

7. Изготвянето на подробния устройствен план (парцеларен план) и промяната на предназначението на изброените в т. 1 имоти - публична общинска собственост, да се извърши и финансира от Грийн Сорс или регистрирано за целите на проекта конкретно дружество при спазване на условията и реда, предвидени в Закона за устройство на територията и другите нормативни актове по българското законодателство.

8. Задължава кмета на Община Сухиндол да сключи договор/споразумение с Грийн Сорс, с търговски регистрационен номер PN 389545к или с регистрирано за целите на проекта конкретно дружество, с което да се поеме изричен ангажимент от инвеститорите или от учреденото от тях юридическо или от всички тях, с което да се уговорят най - малко подробно описаните социални и материални придобивки и гаранции за общината, съобразно заявеното в инвестиционното намерение.

- **С Решение №84**, по Протокол №9/22.05.2024 г., Общински съвет –Сухиндол допълва т. 1 от Решение 421 по Протокол № 41/29.06.2023 г. на Общински съвет Сухиндол, във връзка с подадено Заявление с актуализиран списък на имоти рег. № 70 00-110/2/ от 29.04.2024 г. от Йоханес Набекер, управител на Уаби-Саби Алфа ОДД (Ваби Саби Сухиндол - преходно наименование), гр. Сухиндол, ЕИК 207484618 за включване на допълнителни имоти в Приложение 1 към Предварителен договор от 01.09.2023 г., сключен между Община Сухиндол и Ваби Саби Сухиндол ООД с ново наименование Ваби Саби Алфа ООД, в изпълнение на чл 77, ал 5 от ЗМСМА и предложение № 05 00- 47/17.05.2024 г. на кмета община Сухиндол, Общински съвет Сухиндол реши:

Допълва т. 1 от Решение 421 по Протокол № 41/29.06.2023 г. на Общински съвет Сухиндол, с нови имоти, в землищата на гр. Сухиндол, с. Бяла река, с. Красно градище и с. Коевци.

- **С Решение № 125 на Протокол № 14 от 20.09.2024 г.** на Общински съвет Сухиндол, на основание чл. 21, ал. 1, т. 8, т. 11 и ал. 2 от Закона за местното самоуправление и местната администрация, чл. 47, ал. 1 от Правилника за организацията на Общински съвет Сухиндол, неговите комисии и взаимодействието му с общинската администрация, чл. 8, ал. 1 от Закона за общинската собственост, чл. 1, ал. 3 от Наредбата за реда за придобиване, управление и разпореждане с общинска собственост, чл. 25, ал. 3, т. 1 и т. 5, вр. с ал. 1, ал. 4, ал. 5, ал. 6 и ал. 7 от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи, чл. 62, ал. 2 от Закона

за енергетиката, във вр. със Заявление № РД 01-10-226/05.09.2024 г. за включване на нови имоти към инвестиционното намерение и заявление № РД 01-10-235/17.09.2024 г. от Уаби-Саби Алфа ООД, ЕИК 207484618 за изключване на предоставени имоти в Приложение 1 към Предварителен договор от 01.09.2023 г., сключен между Община Сухиндол и Уаби-Саби Алфа ООД, в изпълнение на чл. 27, ал. 5 от ЗМСМА и предложение № РД-01-10-236/17.09.2024 г. на председателя на Общински съвет, Общински съвет Сухиндол взема следните решения:

1. Допълва с нови имоти т. 1 в Решение № 421 по Протокол № 41/29.06.2023 г., изменено с Решение № 84 по Протокол № 9/22.05.2024 г. на Общински съвет Сухиндол, в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци.

2. Изменя по искане на инвеститора - Уаби-Саби Алфа ООД т.1 от Решение № 421 по Протокол № 41/29.06.2023 г., изменено с Решение № 84 по Протокол № 9/22.05.2024 г. на Общински съвет Сухиндол, като изключва от предварителното съгласие част от имотите в землището на гр. Сухиндол и всички имоти в землищата на селата Красно градище и Бяла река.

- **С Решение № 165** по Протокол № 18 от 27.01.2025 г. на Общински съвет Сухиндол допълва т. 1 от Решение №84 по протокол №9/21.05.2024 г., изменени с Решение №125 по протокол №14/20.09.2024 г. на ОС – Сухиндол, като включва нови имоти към Приложение №1 на предварителния договор.

След влизане в сила на настоящото решение, задължава кмета на община Сухиндол да предприеме съответните действия и включи новите имоти към приложение №1 на предварителния договор от 01.09.2023 г., сключен между община Сухиндол и Уаби Саби Алфа ООД.

- **С Решение № 131/31.10.2024 г.** Общински съвет Сухиндол разрешава изработване на Подобен устройствен план (ПУП) в части План за застрояване (ПЗ) и Парцеларен план (ПП) и одобрява техническото задание за територия с обхват имотите, посочени в Таблица 3. В решението като целесъобразно е отразена смяна на предназначението на имотите от „необработваеми земеделски земи" без устройствен режим, предвидено в ОУП и създаване на зона „0.4.0.5 - Предимно производствена устройствена зона" – Предимно производствена (Пп) с отреждане "За соларен парк".

В хода на процедурата по подготовка на документацията, от страна на **РИОСВ-Велико Търново** е установено припокриване на няколко имота в обхвата на плановете с територията на находище с доказани запаси на полезни изкопаеми, по списъла на *Закона за подземните богатства*. Възложител на това инвестиционно предложение е „Камико“ ООД. Посочени като контактни имоти са 70295.305.272, 70295.313.279, 70295.313.280, 70295.200.281, 70295.200.307, 70295.200.300 по КК и КР на гр. Сухиндол.

РИОСВ изиска от “Уаби-саби Алфа” ООД допълнителна информация, относно обхвата на „Проект за Частично изменение на ОУП на община Сухиндол и ПУП-ПЗ за промяна предназначението на поземлени имоти в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци, община Сухиндол, област Велико Търново, с цел изграждане на фотоволтаичен парк“.

По отношение на имотите в обхвата на концесията, беше постигната договорка/споразумение между “Камико” ООД и “Уаби-саби Алфа” ООД. При детайлен анализ се установи, че освен контактните имоти има и още два, които попадат изцяло в концесионната площ. Те подлежат на промяна на ОУП, но са извън обхвата на ПУП-ПЗ. Поради това подробно са разписани в техническото задание всички засегнати имоти. Към момента процедурата по разделяне е приключила и имотите са приели нови идентификационни номера (Таблица 3).

Общински съвет на община Сухиндол дава съгласие за разделяне на имоти собственост на община Сухиндол в **Решение № 153 по Протокол № 17 от 30.12.2024 г.** на Общински съвет Сухиндол както следва:

- 1) имот с идентификатор 70295.305.270, с площ от 339.649 декара се разделя на три новообразувани имота с идентификатори 70295.305.53 с площ 338.022 декара, имот с идентификатор 70295.305.54, с площ от 0,630 декара и имот с идентификатор 70295.305.55, с площ от 0,997 декара.
- 2) Одобрява скица проект за разделяне на ПИ с идентификатор 702.305.270.
- 3) имот с идентификатор 70295.305.272, с площ от 59,026 декара се разделя на три новообразувани имота с идентификатори 70295.305.56 с площ 12.646 декара, имот с идентификатор 70295.305.57, с площ от 37,594 декара и имот с идентификатор 70295.305.58, с площ от 8,785 декара.
- 4) Одобрява скица проект за разделяне на ПИ с идентификатор 70295.305.272.
 - имот с идентификатор 70295.313.280, с площ от 95,027 декара се разделя на два новообразувани имота с идентификатори 70295.313.14 с площ 68.996 декара и имот с идентификатор 70295.313.15, с площ от 26,031 декара.
- 5) Одобрява скица проект за разделяне на ПИ с идентификатор 70295.313.280.
 - имот с идентификатор 70295.200.281, с площ от 119,965 декара се разделя на два новообразувани имота с идентификатори 70295.200.1 с площ 1,922 декара и имот с идентификатор 70295.200.2, с площ от 118,042 декара.
- 6) Одобрява скица проект за разделяне на ПИ с идентификатор 70295.200.281.

Таблица 3 Имоти в в процедура по разделяне в контактната зона с концесионната площ на находище “Сухиндол”

№	Землище	Имот	Кв.м.	Кат	НТП
65	Сухиндол	70295.305.270	339.649	9	пасище
разделени имоти	извън концесията	70295.305.53	338.022		за друг вид озеленени площи
	попадащ в концесията	70295.305.54	630		за друг вид озеленени площи
	попадащ в концесията	70295.305.55	997		за друг вид озеленени площи
66	Сухиндол	70295.305.272	59.026	9	гори и храсти в з.з.
разделени имоти	извън концесията	70295.305.56	12.646		за друг вид озеленени площи
	попадащ в концесията	70295.305.57	37.594		за друг вид озеленени площи
	извън концесията	70295.305.58	8.785		за друг вид озеленени площи
67	Сухиндол	70295.313.280	95.027	9	пасище
разделени имоти	попадащ в концесията	70295.313.14	68.996		за друг вид озеленени площи
	извън концесията	70295.313.15	26.031		за друг вид озеленени площи
68	Сухиндол	70295.200.281	119.965	9	пасище
разделени имоти	попадащ в концесията	70295.200.1	1.922		за друг вид озеленени площи
	извън концесията	70295.200.2	118.042		за друг вид озеленени площи
69	Сухиндол	70295.200.307	471.756	9	пасище
разделени имоти	попадащ в концесията	70295.200.9	3.712		за друг вид озеленени площи
	извън концесията	70295.200.10	468.044		за друг вид озеленени площи

- имот с идентификатор 70295.200.307 с площ от 471,756 декара се разделя на два новообразувани имота с идентификатори 70295,200.9 с площ 3,712 декара и имот с идентификатор 70295,200.10, с площ от 468,044 декара.

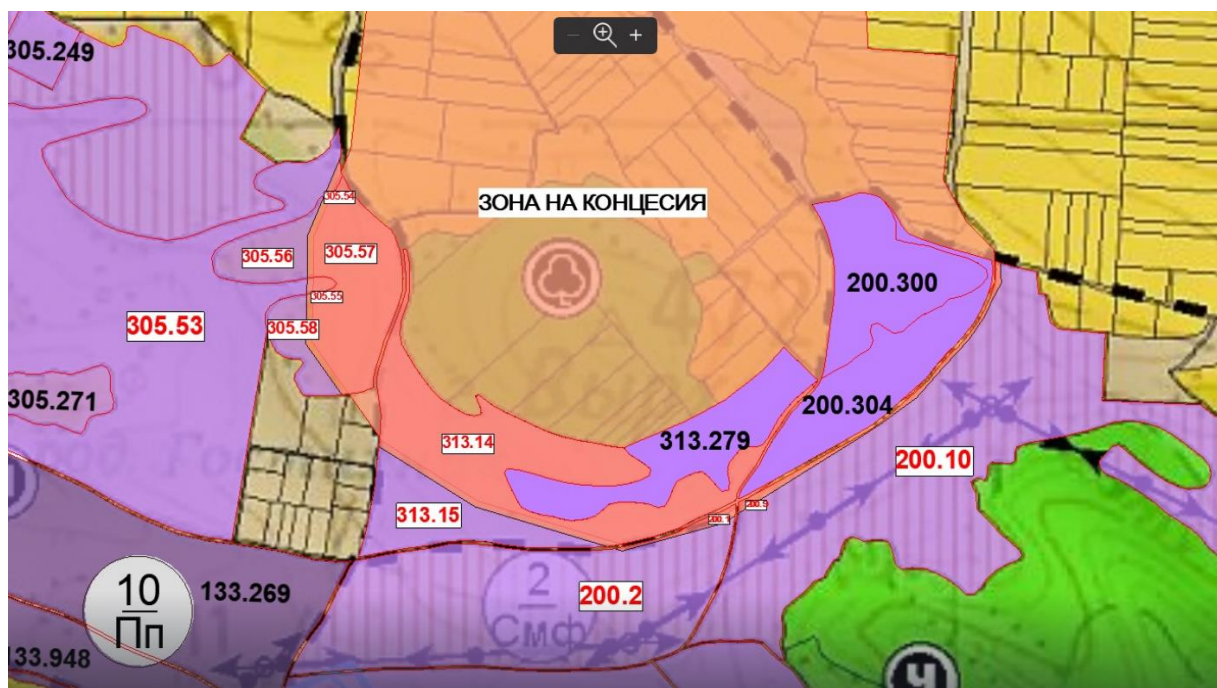
7) Одобрява скица проект за разделяне на ПИ с идентификатор 70295.200.307.

Във връзка с горе описаното обхватът на частичното изменение на ОУП на община Сухиндол остава непроменен, както

и обхвата на територията, обект на концесията. Приключила е процедура за разделяне на контактните имоти, като е отделена 10 м буферна зона, която няма да бъде предмет на проектите за ПУП-ПЗ и в нея няма да бъдат разполагани съоръжения на ФЕЦ. Застроителната линия в ПУП-ПЗ е изместена южно от концесионната площ.

Решение 241/ 27 от 26.09.2025 г. на Общински съвет Сухиндол допуска изработването на частично изменение на ОУП на Община Сухиндол в обхвата на имоти с идентификатори (отразени в Таблицы 1 и 3 от ДЕО); разрешава изработване на Подробен устройствен план (ПУП) в части План за застрояване (ПЗ) и Парцеларен план (ПП); одобрява техническото задание за територия с обхват имотите, посочени в Таблица 1 от (решението) с цел смяна на предназначението му от „необработваеми земеделски земи“ без устройствен режим, предвидено в ОУП и създаване на зона „0.4.0.5 - Предимно производствена устройствена зона“ – Предимно производствена (ПП) с отреждане “За соларен парк”.

Скици на имотите с новите идентификационни номера, получени след разделяне и обща схема на разположение на имотите в обхвата на плановете и тези, които остават в обхвата на концесията на “Камико” ООД са приложени към ДЕО.



Фигура 4 Карта на разположение на контактните имоти със зоната на концесията

Предвид гореизложеното и на основание чл. 134, ал.1, т.1 от Закон за устройство на територията (ЗУТ), е подготвен настоящия проект за частично изменение на Общия Устройствовен План на Община Сухиндол.

Поземлените имоти, попадащи в обхвата на изменението са разположени в землищата на гр. Сухиндол и село Коевци и основно представляват по НТП пасища, изоставена орна земя и малка част - гори и храсти в земеделски земи, извън границите на населените места. Категорията на земеделските земи е VII, VIII, IX. Общата площ на поземлените имоти в обхвата на изменението е 9 364 426 кв. м, разпределена по землища, с обхват, както следва:

1. Част от землището на гр. Сухиндол, Община Сухиндол, Област Велико Търново за Поземлени имоти (ПИ) с идентификатори:

70295.305.270, 70295.314.322, 70295.101.701, 70295.35.255, 70295.35.1, 70295.37.233, 70295.304.225, 70295.27.141, 70295.69.315, 70295.317.838, 70295.318.917, 70295.69.923, 70295.69.264, 70295.89.882, 70295.305.272, 70295.313.279, 70295.200.300, 70295.35.227, 70295.69.261, 70295.200.297, 70295.314.323, 70295.305.249, 70295.35.566, 70295.37.332, 70295.304.133, 70295.304.135, 70295.304.956, 70295.200.310, 70295.316.925, 70295.35.228, 70295.74.884, 70295.89.883, 70295.89.637, 70295.305.271, 70295.69.262, 70295.69.923, 70295.313.280, 70295.200.304, 70295.200.283, 70295.305.245, 70295.200.281, 70295.200.307

2. Част от землището на с. Коевци, Община Сухиндол, Област Велико Търново за Поземлени имоти (ПИ) с идентификатори:

37561.47.1, 37561.47.2, 37561.47.4, 37561.47.5, 37561.47.6, 37561.47.7, 37561.47.8, 37561.47.9, 37561.103.110, 37561.414.137, 37561.414.142, 37561.67.162, 37561.67.165, 37561.103.171, 37561.103.346, 37561.103.374, 37561.88.10, 37561.88.12, 37561.114.1, 37561.14.46, 37561.14.51, 37561.14.53, 37561.14.54, 37561.14.380, 37561.6.24, 37561.6.25, 37561.14.49, 37561.14.52, 37561.14.78, 37561.88.13, 37561.103.192

Съгласно данните от одобрения ОУП на Община Сухиндол, основната част от имотите, включени в обхвата на изменението, попадат устройствена „Земеделски земи“ (Зз). Изключение правят следните имоти, които попадат в различни устройствени зони, а именно:

- ПИ с идентификатори: 70295.89.882, 70295.89.63, 70295.200.307, 70295.200.281 и 70295.305.245 попадат в обхвата на устройствена зона „СМФ“ – Смесени многофункционални устройствени зони (Смф).

Съгласно чл.22 ал.1 на ПРАВИЛНИК ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИЯ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН /ППОУП/ на община Сухиндол: „В зоните с режим Смф се допускат инвестиционни предложения на чисто производство и обслужване с изграждане на съпътстващи обекти въз основа на цялостен ПУП и при максимално запазване на традиционните функции на територията и опазване на околната среда.

С ЧИ на ОУП се предвижда промяна отреждането на гореспоменатите имоти от зона Смф в устройствена зона Пп, със съответните показатели.

- ПИ 70295.74.884 попада в обхвата на устройствена зона „Пп“ – предимно производствена устройствена зона

Зоната е предназначена за производствени и складови дейности, съгласно чл.10 ал.1 от ППОУП. Съгласно чл.15 ал.1 на ППОУП на община Сухиндол:

„При застрояване на урегулираните поземлени имоти в територии от разновидност „предимно производствена зона“ се спазват следните нормативи: плътност (процент) на застрояване (П застр.) - от 40 до 80 %; озеленена площ (П озел.) - от 20 до 40 %, като една трета от нея трябва да бъде осигурена за озеленяване с дървесна растителност; интензивност на застрояване (К инт.) - от 1,0 до 2,5.

(2) Показателите по ал. 1 се доказват с ПУП, при което се предвиждат високотехнологични производства и/или **незамърсяващи** околната среда дейности и съответните пречиствателни съоръжения

Този имот запазва своето отреждане и за него не се налага промяна в ОУП – Сухиндол.

- ПИ 70295.101.701 попада в обхвата на устройствена зона „Тлм“ – Територия с особена териториално-устройствена защита/лозови масив/.

Съгласно чл.34 на ППОУП на Община Сухиндол: „В териториите с режим на превантивна устройствена защита, в случая зони Тлм за местни лозови масиви, зони Тпи с залежи на полезни изкопаеми и зони с режим Ттз за защита на местни овощни градини и непроучени обекти от археологическото наследство се запазва фактическото ползване на земята, без да се влошават качеството ѝ, и/или след възстановителна рекултивация при изчерпване на запасите и експониране или консервация на археологически обекти.“

- ПИ 70295.69.262 попада в обхвата на устройствена зона „Соп“ –Смесени устройствени зони.

Съгласно чл.24 ал.1 и 2 на ППОУП на Община Сухиндол: „В зоните се допуска застрояване на сгради за производствени, складови, ремонтни, търговски дейности и за битови услуги, извън изброените по-горе. Съдържанието и степента на устроеност на зоните се конкретизират с ПУП

(2) Всяка зона с такъв режим се устройва и застроява въз основа на цялостен ПУП при спазване на следните изисквания:

1. общата плътност на застрояване в зоната е от 50% до 80%, в което се включва само застроената площ на сградите;
2. озеленените площи за широко обществено ползване са с обхват не по-малко от 50 % от цялата територия, като от тях невегетативните площи са максимум 10%“.

Съгласно чл. 25 ал. 3 на ППОУП на община Сухиндол: „Зоната се застроява съгласно нормативите на предимно производствените зони по Наредба № 7,

като се определя процент на озеленяване мин. 40 % от незастроената част на урегулирания поземлен имот“.

1.3 ОСНОВНИ ЦЕЛИ И ПРЕДВИЖДЕНИЯ НА ПРОЕКТИТЕ

1.3.1 Основна цел на ЧИ на ОУПО

Основната цел на разглеждания проект за ЧИ на ОУПО е създаване на подходяща градоустройствена основа за реализиране на бъдещото инвестиционно предложение.

За реализиране на бъдещото ИП, е необходима промяна на предвидената в плана устройствена зона от Земеделски земи “Зз”, Тлм и Соп в „Предимно производствена зона“ (Пп) по смисъла на *Наредба №7 от 22.12.2003г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони*, промяна предназначението на земеделската земя за неземеделски нужди и определяне на нов режим на устройство и застрояване в съответствие с устройствената зона „Предимно производствена зона“ (Пп) със съответните устройствени показатели:

- Плътност (процент) на застрояване (П застр.) – 80 %;
- Озеленена площ (П озел.) – 20 %;
- Интензивност на застрояване (К инт.) – 2.0.

С настоящия проект, отчитайки всички елементи на застрояването ще бъдат постигнати следните показатели:

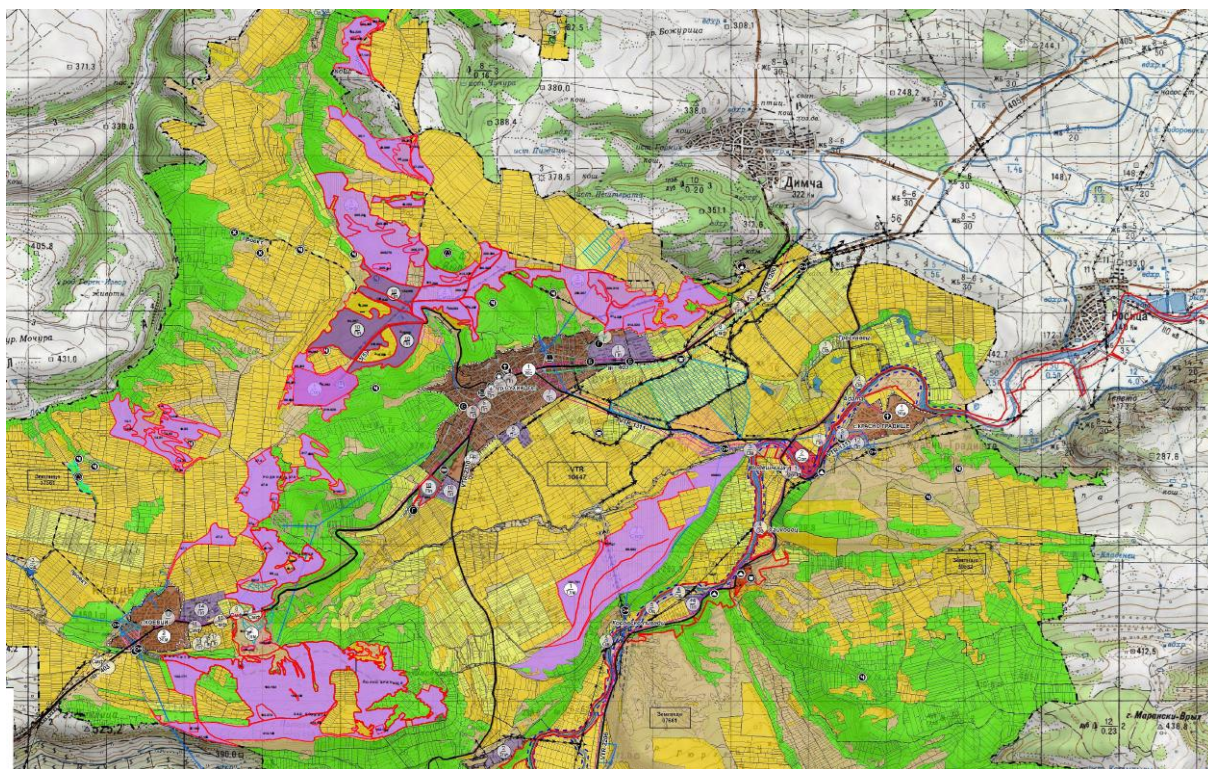
- Плътност (процент) на застрояване (П застр.) – до 30 %;
- Озеленена площ (П озел.) – до 60 %;
- Интензивност на застрояване (К инт.) – до 1.0.

Значителен дял от имотите в обхвата на плановете са изоставени и неизползвани от години земеделски земи. Деветнадесет имота са охростени земеделски земи, 14 са изоставена орна земя, 25 са пасища. Сред имотите има 2, които са с характеристики и трайно ползване съответно деградирала орна земя и деградирало земеделско насаждение.

С ПУП-ПЗ те ще се преотредят в урбанизирани имоти с трайно предназначение „за фотоволтаичен парк“. Проектът за ПУП-ПЗ се изработва въз основа на Задание, обосноваващо необходимостта от изработването на плана и съдържащо изисквания, относно териториалния обхват, оформяне и представяне на проектите материали.

В съответствие с представеното Задание за ПУП-ПЗ се предвижда промяна на предназначението на земеделска земя в „предимно производствена“ за имотите в обхвата на изменение на ОУП. Предвиденото застрояване е в съответствие с чл. 24 от Наредба № 7 от 22.12.2003 г. *за правила и нормативи за устройство*

на отделните видове територии и устройствени зони, като се спазват показателите за „предимно производствена зона“:



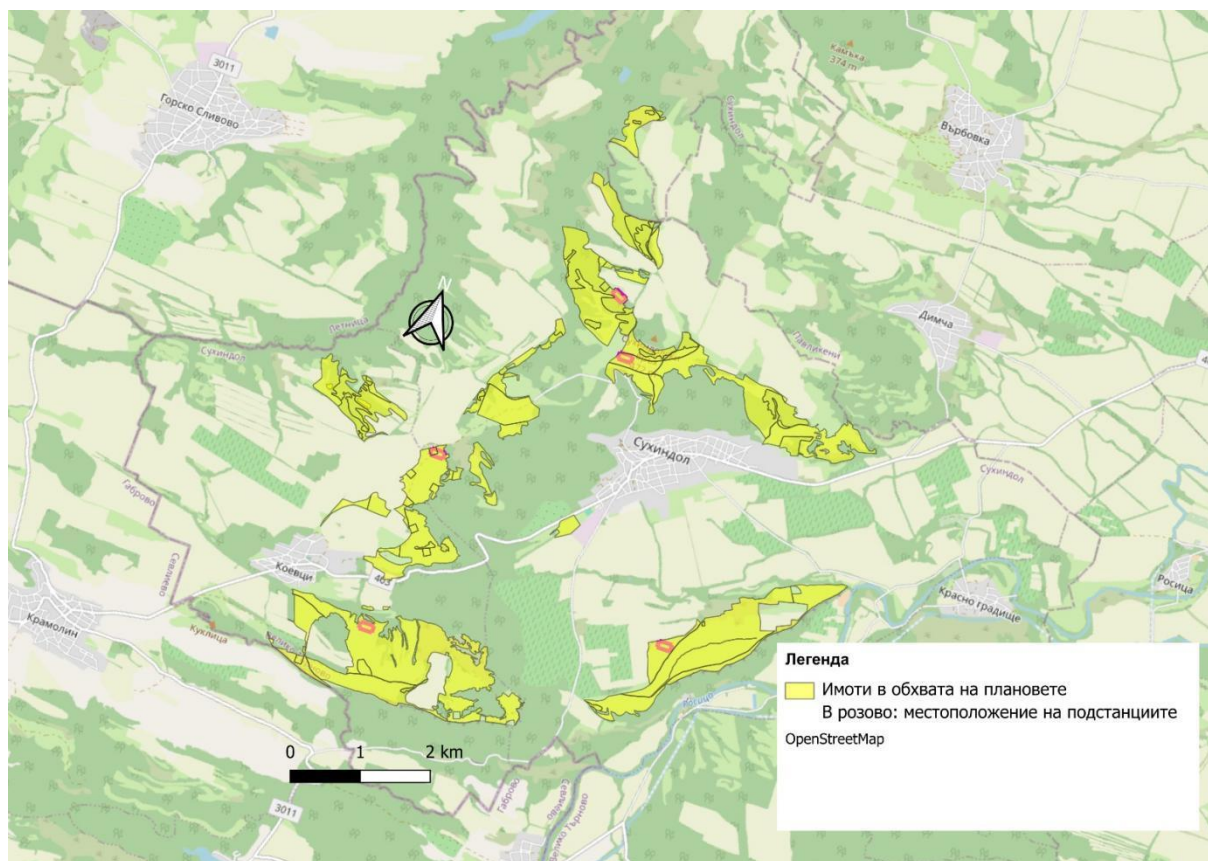
Фигура 5 Извадка от ОУП и проект за промяна

1.3.2 ПУП-ПП ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА ЛИНЕЙНА ИНФРАСТРУКТУРА

Предвид характера на енергийния обект, като неразделна част от ПУП следва да се разработят и парцеларни планове за свързаната линейна инфраструктура - комуникационно-транспортен план, за водоснабдяване с противопожарни цели, комуникационен кабел и електропроводи.

Електропроводи

Имотите в обхвата на проектите са **условно** групирани в пет клъстера (групи), всеки от които ще бъде осигурен със собствена подстанция и съоръжение за съхранение на електрическа енергия (ССЕ). В рамките на всяка група имоти ще бъдат изградени вътрешни кабелни мрежи, както и външни, които ще пренасят електроенергията от ФЕЦ към подстанцията. Общото количество за съхраняване на електроенергия от батерийния комплекс (5 броя) ще бъде 250 MW/1000MWh.



Фигура 6 Разположение на подстанциите на територията на ФЕЦ

Водоснабдяване за противопожарни цели

В изпълнение на противопожарните изисквания, за целите на проекта ще се изградят съоръжения за съхранение на вода за противопожарни нужди, включително и водопроводни трасета, в рамките на клъстерите от имоти.

В участъците, разположени в съседство с гори и храсти ще бъде оставена минерализована ивица, която представлява полоса прочистена от растителност. Нейната роля е да служи за противопожарна бариера и за спране разпространението на горски пожар. Тя ще бъде с ширина най-малко 3 м. Минерализованата ивица ще се осигури и на местата, определени за пожарни автомобили.

Комуникационен кабел

Предвид мащаба на проекта, за управлението на процесите ще се обособи команден център. Той ще се разположи извън територията, предмет на настоящата разработка. В тази връзка ще се положи комуникационен кабел (оптична кабелна линия) между ФЕЦ и площадката на командния център.

Комуникационно-транспортен план

Изготвянето на нов комуникационно-транспортен план (КТП) на или неговото частично изменение е част от устройственото планиране на всяка една община. Основните елементи в КТП са Републиканските пътища: магистрали, пътища I-

ви клас, пътища II-ри клас и пътища III-ти клас и пътищата от съответната общинска пътна мрежа. Пътищата, използвани за стопанисването на земеделските земи и земите от горския фонд – в голяма част без трайна настилка, а в повечето случаи и без никаква настилка – не са основен елемент на КТП. Но те са важни за земеделските райони и подобряването на тяхното експлоатационно състояние /ремонти на съществуващи настилки или изграждане на настилки по тях/, допринася за развитието на земеделието в съответната община – чрез осигуряване постоянен достъп до всички земеделски имоти и обекти в землищата.

През територията на община Сухиндол – землища на с. Коевци и гр. Сухиндол преминава републикански път III-ти клас – III-403/Крамолин – Коевци – Сухиндол – Павликени/. Към момента се извършва основен ремонт на пътя. С ЧИ на ОУПО не се предвиждат трасета за нови републикански пътища в землищата та тези населени места – запазват се съществуващите като трасета и номера.

През територията на община Сухиндол – землища на с. Коевци и гр. Сухиндол преминават следните общински пътища:

- общински път VTR 1311;
- общински път VTR 2206;
- общински път VTR 2310;

Констатирано е, че те са изградени и са с трайна асфалтова настилка в добро експлоатационно състояние. С настоящето ЧИ на ОУПО не се предвиждат трасета за нови общински пътища в землищата на тези населени места – запазват се съществуващите като трасета и номера.

Съществуващите селскостопански пътища в землищата на с. Коевци и гр. Сухиндол са с различна степен на изграденост и в различно експлоатационно състояние. Това се обуславя от различната степен на важност във връзка с обработката на земеделските земи и вида техника която преминава по тях. Една част от тях са с изградена трошенокаменна настилка, която е в различно експлоатационно състояние: в диапазона от много добро до много лошо. Но повечето от съществуващите селскостопански пътища в землищата на с. Коевци и гр. Сухиндол са без настилка – „черни пътища“.

Във връзка с изграждането и бъдещата експлоатация на фотоволтаичен парк за производство, съхранение на електроенергия чрез монтиране на блок-батерийни стопанства и на прилежащата му инфраструктура се предвижда да бъдат използвани трасетата на част от съществуващите селскостопански пътища.

По време на изграждането не се предвижда използването на техника и МПС с по-големи габарити и тонаж от преминаващата по тях обичайна селскостопанска техника и автомобили при обработката на земеделските земи и прибиране на реколтата. За да бъдат използвани тези съществуващи пътища, практически целогодишно, безопасно за водачи, машинисти и товарите, те трябва да

отговарят на определени изисквания – пътна настилка, геометрични елементи на пътя, отводняване на настилка и околния терен, снегочистване и т.н. съгласно действащата нормативна уредба по време на изграждането им.

Възложителят предвижда със свои средства да извърши рехабилитация на до 20 км съществуващи селскостопански пътища от общинската пътна мрежа. Рехабилитацията ще включва насипване с до 40 см чакъл/сипица и трамбоване.

Присъединяване на електропреносната мрежа

Важно е да се отбележи, че присъединяването на ФЕЦ към електропреносната мрежа ще се съобрази с условията на ЕСО. В рамките на предпроектните проучвания е отправено запитване към системния оператор като е предоставено предварително становище с изх. №ЕСО-923945/23.10.2024 г.

Според разписаните предварителни данни са възможни два варианта на присъединяване. Съгласно цитираното становище, същото не може да бъде основание за проектиране на присъединителни съоръжения и линии. ЕСО не се задължава да осигури присъединяване по посочените в становището условия, преди да бъде подписан предварителен договор за присъединяване на обекта в съответствие с чл. 58, ал. 1 от Наредба №6 *за присъединяване на обекти към електрическите мрежи*. Във връзка с описаното, присъединителните съоръжения и линии не са предмет на разглеждане в настоящата разработка.

1.3.3 ОСНОВНИ ПРЕДВИЖДАНЯ НА ТЕХНИЧЕСКИЯ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ФЕЦ „УАБИ САБИ“

Общата проектна мощност на ФЕЦ „Уаби-Саби“ е изчислена на 500 MW. Предвидено е изграждането на повишаващи подстанции и подземни и надземни електропроводи, чиято дължина и конкретно местоположение ще бъдат обсъдени в ДЕО.

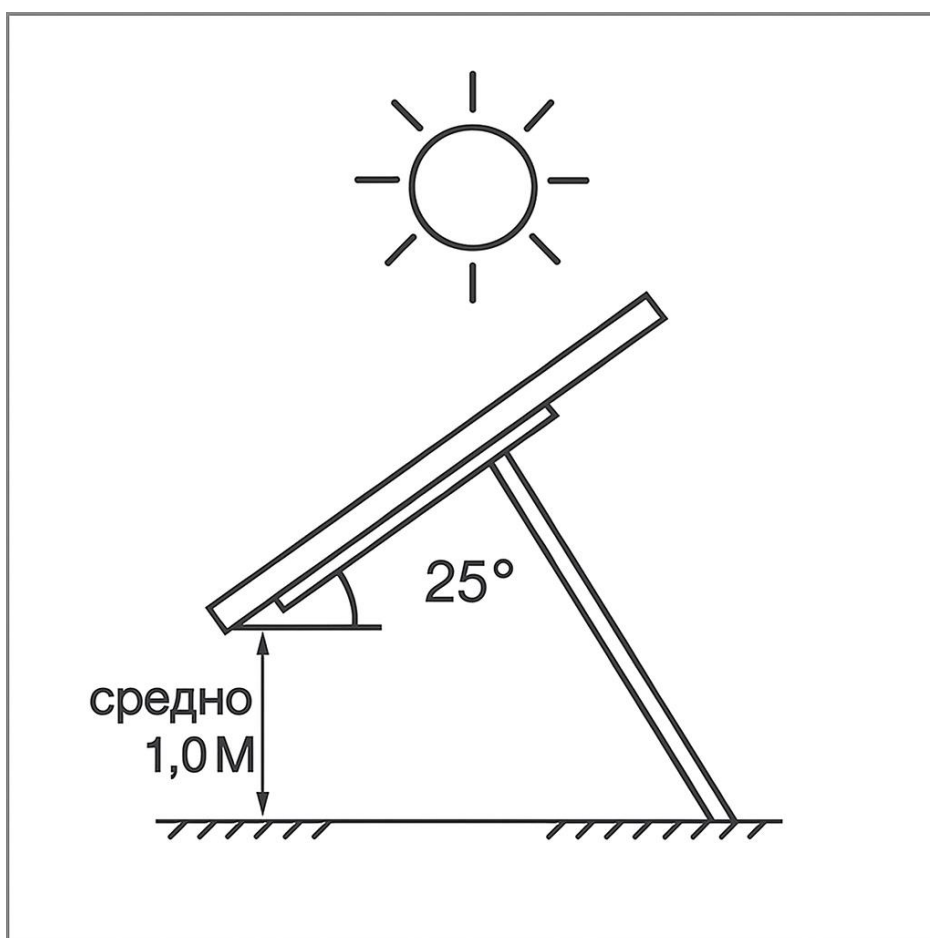
ФЕЦ Уаби-Саби е разделена в 5 отделни ФВ блока. При развитие на техническите проекти ще бъде преценено дали всеки блок ще има собствена батерийна система за съхранение на енергия с мощност между 50 и 100 MW. Общата пикова мощност на централата е приблизително 500 MWp DC.

Всяка от петте ФВ системи ще бъде оборудвана със собствена подстанция с трансформатор. Тези подстанции ще приемат енергията от инверторите и ще я подават към бъдеща възлова точка чрез 110 kV въздушни линии. Всяка подстанция включва трансформатор, комплектно разпределително устройство и система за управление и защита, съгласно изискванията на ЕСО и приложимите стандарти. Локалните подстанции ще осигурят необходимото повишение на напрежението от 33 kV до 110 kV. Това проектиране позволява ефективно управление и гъвкавост на всяка PV система, осигурявайки надеждно подаване на електроенергия към мрежата.

Технически параметри за панели с мощност до 700 Wp:

Модулна част (фотоволтаични панели):

- Максимална мощност (P_{max}): 665 W
- Ефективност: 24.6%
- Напрежение при отворена верига (V_{oc}): 49.60 V
- Напрежение при максимална мощност (V_{mp}): 42.30 V
- Ток при късо съединение (I_{sc}): 16.83 A
- Ток при максимална мощност (I_{mp}): 15.73 A
- Размери: 2382×1134×30 mm
- Тегло: 33.5 kg
- Температурен коефициент (P_{max}): -0.26%/°C
- Температурен коефициент (V_{oc}): -0.22%/°C
- Максимално системно напрежение: 1500 V



Фигура 7 Примерна схема на монтаж на фотоволтаичен панел,

Изображението представя схема на монтаж на фотоволтаичен панел, позициониран под ъгъл от 25° спрямо хоризонталната повърхност. Панелът е монтиран върху носеща конструкция, като предният му ръб се намира на височина средно 1,00 м от терена. Над панела е изобразено слънце, символизиращо ориентацията към максимално слънцегреене.

Наклонът от 25° е съобразен с оптималното усвояване на слънчева енергия при условията на България, като гарантира добро производство през цялата година и ограничава натрупването на сняг и прах върху панелите.

Минималната височина от 1,00 метра осигурява:

- добра вентилация и ефективност на панелите;
- лесен достъп за поддръжка;
- защита от механични повреди;
- просвет, който позволява съхраняване на съществуващата тревна растителност под конструкцията.

Стрингова конфигурация:

- Брой модули: около/до 1 млн. броя
- Площ на всеки модул: около 2,85 m²
- Ефективно заета площ от панелите: под 30% от 945 хектара (по алтернатива A2)
- Обща генерираща мощност (DC): до 500 MWp
- Конфигурация на монтажа: Двуредови метални монтажни конструкции, наклон 20 или 25° спрямо хоризонта

Инверторна част:

- Максимална ефективност: 99.05%
- Изходна мощност: 350 kW
- Напрежение променлив ток (AC): 800 V
- Максимални точки на проследяване на мощността (MPPT): 6-8
- Гнезда за постоянен ток (DC): 24-32
- Максимално DC напрежение: 1500 V
- Размери: 1159×828×366 mm
- Тегло: <113 kg
- Клас на защита: IP66

Окабеляване

Кабелната система на ФЕЦ включва както DC (постояннотокови) кабели между соларните модули и инверторите, така и AC (променливотокови) кабели между инверторите, трансформаторната подстанция и точката на присъединяване към електроразпределителната мрежа.

Въпреки че трасетата не преминават в близост до жилищни сгради или чувствителни обекти, проектът предвижда високо ниво на техническа защита срещу електромагнитни въздействия, в съответствие с изискванията на Наредба № 9/2001 г. за допустими нива на електромагнитни полета.

Предвидени са за използване следните технически решения:

- Кабелите ще бъдат подземно положени, при необходимата дълбочина и в защитни канали, с цел ограничаване на достъпа и разсейването на електромагнитни вълни.

- Ще се използват екранирани силови кабели, със заземен метален екран и ниска пропускливост на електромагнитни излъчвания.
- Конкретният модел и тип на кабелите, както и съответните сертификати за съответствие, ще бъдат избрани на по-късен етап, в зависимост от одобрения производител. При избора ще се приоритизира максималната електромагнитна и пожарна безопасност, съгласно приложимите стандарти (EN/IEC).
- За АС частта ще се използват висококачествени кабели с изолация 1.8/3.0 kV, подходящи за фотоволтаични приложения в откритата среда.

Дори при пълно натоварване, електрическото поле в непосредствена близост до трасето остава под 10 V/m, а магнитната индукция – под 2 μ T, т.е. многократно под регламентираните стойности. Това гарантира, че проектът няма да създава електромагнитни рискове за околната среда, дивата природа или хората.

- Максимално напрежение: 1.8/3.0 kV (DC)
- **Продължителност на използване:** >25 години (съгласно IEC/EN 60216-1)

Променливотокова (АС) част:

Трафопостове: Пет броя, по 1 за всеки клъстер

- Номинална мощност: 7140 kVA
- Диапазон на напрежение: 0.8-0.8kV / 20-35kV
- Импеданс: 8%(-10%~+10%)
- Клас на защита: IP54/IP68
- Размери: 6.058×2.896×2.438 m
- Тегло: <25 t

Батерии (ако са включени в системата):

- **Тип:** Литиеви батерии (съгласно технически проект, ако се предвиждат за съхранение на енергия)
- **Капацитет:** Зависи от специфичните изисквания на проекта
- **Система за управление:** Интелигентна система за мониторинг и управление на батериите

В част от имот с идентификатор 70295.69.262 се предвижда изграждане на повишаваща подстанция 33/110/400 kV, възлова подстанция 400 kV и прилежаща им инфраструктура. Според проектите за ПУП се предвижда застрояване до 80%. Предвижда се изграждане на 2 свързващи въздушни линии 400 kV към далекопровод "Родина", като точката за присъединяване ще бъде посочена от ЕСО. Очакваната дължина на линия е между 10 и 12 km. Възловата подстанция и свързващите далекопроводи са част от националната инфраструктура и ще бъдат собственост на националния електросистемен оператор (ЕСО).

При строителството ще се използват стандартни методи и утвърдени подходи. Преди застроителните дейности ще се извърши подготовка на площите, но не се поредвиждат масивни дейности по подравняване или изменение на ландшафтния профил. Панелите ще бъдат монтирани върху свободно стоящи метални носещи конструкции. Няма да се изграждат фундаменти за стационариране на конструкциите. Планирано е изграждане на складове с лека конструкция за резервен инвентар и панели за подмяна. В същия терен ще се обособи площадка за разположение на техника и помещения (временни, от контейнерен тип) за заетите със строителството работещи.

1.4 АЛТЕРНАТИВИ

В периода на предпроектните проучвания, като заинтересовано лице "Уаби-саби Алфа" ООД възлага проучвания в широк обхват (геоложко проучване, мониторинг на биоразнообразието - птици, прилепи и местообитания, обследване за НКЦ и др), които имат за цел набавяне на информация по отношение на актуалната ситуация на терен. Предвид значителната площ на плановете, която е разнородна по структура, ландшафт, биологично разнообразие, като се вземе предвид и потенциалното наличие на културни ценности, в хода на съгласувателните процедури, след събиране на релевантна информация от всички, имащи отношение институции, за целите на настоящата разработка се оформят две алтернативи на териториален обхват, подробно описани и сравнени в настоящия доклад.

Алтернатива А1

Алтернатива А1 предвижда използване на пълния потенциал на заявените площи от цитираните имоти. Това ще позволи генериране на 700 MW електроенергия. При обобщаване на цялата налична информация от теренни проучвания на местообитания, предмет на опазване извън територията на защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000, както и съобразявайки се и с доклад от теренни издирвания на РИМ-Велико Търново се установи следното:

- наличието на типове местообитания, предмет на опазване съгласно Директива за хабитатите, налага опазването им въпреки, че не са в границите на 33.

- налични са няколко НКЦ - Група от надгробни могили разположени в имоти с идентификатори 70295.89.882 и 70295.101.701 по КК и КР на гр. Сухиндол и Антична кариера за варовик, попадаща в имоти с идентификатори 37561.53.21, 37561.53.29, 37561.53.101, 37561.53.360, 37561.103.27, 37561.103.141, 37561.103.171, 37561.103.192 и 37561.410.6 по КК и КР на с. Коевци, общ. Сухиндол, както и множество селищни обекти и обекти с неопределена функция. Посочените данни са получени след сключване на договор за археологически

проучвания. Установени след теренен обход са значителен брой надгробни могили, обсъдени в 2.1.12 Културно-историческо наследство на ДЕО.

На база наличната информация се взе решение за териториално ограничение, както следва:

- намаляване на площта на застрояване, посредством ограничителни линии,
- изключване на цели имоти.

Предвид гореизложеното, реализирането на Алтернатива А1 е определено като неподходяща от гледна точка на опазване на културното наследство и нещадяща характерното биологично разнообразие. В анализите на ДЕО ще се обърне внимание на потенциалното въздействие на посочената алтернатива.

Алтернатива А2

При теренно проучване е установено актуалното покритие с местообитания в имотите, попадащи в обхвата на плановете. Регистрирано е, че 191,97 ха са заети от типове местообитания, предмет на опазване съгласно Директива за хабитатите. Територията на плановете е извън рамките на НЕМ "Натура 2000", но въпреки това прилагането на мерки за опазването на описаните типове местообитания е от значение за гарантиране на биокоридорните функции на разглежданата територия. Описани са 4 типа местообитания, представени като площи в Таблица 5.

Таблица 5 Типове местообитания по Директива за местообитанията в обхвата на плановете

№	Тип местообитание	Описание	Площ, ха
1	62A0	Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества	123,63
2	6210*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	44,94
3	62A0/6210	Смесен между двата горни типа	2,80
4	91M0	Балкано-Панонски церово – горунови гори	3,03
5	91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	17,57

№	Тип местообитание	Описание	Площ, ха
Обща площ:			191,25

Останалата площ е заета от хетерогенни тревни съобщества; охрастявания от шипка, глог и трънка, урбанизирани територии, насаждения от черен бор и малка част от обработваеми земи (не обработвани постоянно в последните 5 г, но установени като разорани при теренното проучване през 2024 г.).

Във връзка с гореизложеното, за описаните площи ще бъдат приложени мерки за опазване на местообитанията. ДЕО предлага част от имотите да бъдат изключени от застрояването изцяло, а за друга част да се използват застроителни линии за ограничаване на застрояването и промяната на предназначението на земите.

По отношение на регистрираните недвижими културни ценности (НКЦ), Алтернативи А1 предвижда изключване на Антична кариера за варовик от обхвата на ПУП и ОУП. Алтернатива А2 предвижда изключването на кариерата и всички останали, описани по-горе НКЦ.

Търсейки баланса между обществения интерес, въздействието върху биологичното разнообразие и запазването на НКЦ, прилагането на Алтернатива А2 е определена като оптимална, осигурявайки минимални въздействия върху компонентите и факторите на околната среда и изброените елементи. За гарантиране постигането на целите в настоящият ДЕО са разработени групи от мерки и условия, които същевременно ще дадат и възможност за проследяване на последващите естествени процеси, които ще протичат по време на експлоатацията на енергийния обект.

1.4.1 АЛТЕРНАТИВА ПО ОТНОШЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Алтернативите могат да се разграничат като се опишат предвидените въздействия за всеки от вариантите.

Първата алтернатива предвижда традиционен метод на строителство, включващ направа на основи за стъпки, изливане на бетон и монтиране на металните конструкции, върху които ще бъдат закрепени фотоволтаичните панели. По този начин се очаква значително въздействие върху имотите, основно от утъпкване както от страна на работещите, така и от бетоновози и друга техника. Освен това при изкопите ще бъде нарушен значително горния слой на почвата, заедно с растенията и загубата на част от тяхната популация е напълно възможна. Ще се генерират значителни отпадъци земни маси, които също ще се наложи да бъдат извозвани. Освен това бетоновите стъпки, при приключване на дейността на централата ще останат вкопани в почвата, тъй като

най-вероятно ще са станали елемент от автогенна сукцесия. Поради посочените мотиви и въз основа на анализиране на възможностите за минимално въздействие, респективно улесняване и ускоряване на процеса на строителство е разгледана още една алтернатива. Втората алтернатива се основава върху проучванията от последните години, според които здравината и ефективността на строителството биха могли да се оптимизират, в случай че металните конструкции се поставят в земята на достатъчна дълбочина, отчитайки спецификите на терена и геоложкото проучване. Закрепването на конструкциите ще се осъществи чрез пробиване на отвори с малък диаметър и запълване на пространството около анкерите с натрошената извадената скална маса. Методът осигурява стабилност без необходимост от бетониране или уплътняване на терена, като същевременно позволява обратимост на намесата при бъдещо демонтиране. Сумарната директно засегната площ възлиза на приблизително 0.04 ha – под 0.05% от общата площ. При този метод модулите се разполагат на оптимална височина от средно 1.0 м, което осигурява значителни предимства, като поддържане на растителността и осигуряване на коридори за преминаване на животински видове, намаляване на засенчването на земната повърхност. По този начин се запазват максимално тревите и тревните местообитания, създават се условия в имотите да се отглежда дребен рогат добитък.



Фигура 8 Снимка от реализиран проект от портфолиото на инвеститора. Румъния, ФЕЦ „Глиптодон“



Фигура 9 Снимка от реализиран проект от портфолиото на инвеститора. Унгария



Фигура 10 Снимка от реализиран проект от портфолиото на инвеститора. Румъния, ФЕЦ „Гама“

Фигура 11 Снимка от реализиран проект от портфолиото на инвеститора. Русия - Кабанск

1.4.2 НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА

При нулевата алтернатива се предполага запазване на облика, растителността, флората и фауната на района във вида преди реализирането на ЧИ на ОУПО.

Нулевата алтернатива е разгледана като възможност преди внасяне за разглеждане и гласуване от Общински съвет на предложението за Проект на ЧИ на ОУПО на община Сухиндол за процедираната територия. Отчетени са ползите за населението на общината при реализацията на проекта, подробно описани в Решенията на ОС. Преценено е благоприятното местоположение и по-конкретно факта, че не се засягат ЗЗ и ЗТ. Взето е предвид, че досега не се използват рационално ресурсите на територията на общината. В случай на решение да не се реализира проекта, за населението на общината няма да има никакви ползи, територията ще продължи да пустее, мащабна перспектива за развитие също няма да има. Взето е предвид и че с реализиране на инвестиционната инициатива няма опасност от замърсяване или компрометиране на земи, почви и въздух, тъй като технологията за производство на електроенергия от слънцето не представлява висок или нисък рисков потенциал.

В краткосрочен до средносрочен период се предполага запазване на нивото на антропогенния натиск на терена и на природните му характеристики. Следва да се има предвид, че опазването на пасищата като такива не се гарантира от липсата на дейност върху тях, а напротив. В случай, че продължат да съществуват, както досега, без да се поддържат и без да се ползват за паша, всички характеристики на пасищата ще се загубят с тяхното охрастяване. В този

смисъл, дори за опазването на картираните тревни местообитания в обхвата на проекта е по-целесъобразно, да се поддържат.

Ето защо нулевата алтернатива е отхвърлена.

Подробна оценка на развитието на аспектите на околната среда при нулевата алтернатива, или отказ от реализиране на предвижданията на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ, е направена в т. 2.2 на настоящия Доклад за ЕО.

1.5 ВРЪЗКА С ДРУГИ СЪОТНОСИМИ ПЛАНОВЕ, ПРОГРАМИ, СТРАТЕГИИ

В Европа се наблюдава ясно изразена тенденция към изграждане на мащабни фотоволтаични паркове (ФЕЦ), с капацитет над 300 MW и площи от 5 000 до 12 000 декара. Страни като Испания, Германия, Румъния и Гърция реализират десетки такива проекти. Осъществяването им е едно от възможните решения за прекъсване на зависимостта от външни източници на енергия, особено от природен газ, се доказва като стратегически риск за страните от Европейския съюз. Предстоящото прекъсване на големи договори за доставки засилва нуждата от диверсификация на енергийните източници и ускорен преход към местни възобновяеми източници. България следва тенденцията за развитие на ВЕИ с бързо нарастващ капацитет на съоръжения за добив на енергия от слънцето в редица нови проекти в процес на реализация или планиране.

Настоящата глава от ДЕО разглежда съответствието и взаимовръзките на плановете с основни национални, регионални и секторни стратегически документи и цели. Анализира се как проектът се вписва в рамката на планирани политики за устойчиво развитие, климатична адаптация, енергийна трансформация и пространствено устройство. Отразени са пресечните точки между характеристиките на инвестицията и приоритетите, заложи в стратегическите планове на България и Европейския съюз, включително целите за увеличаване на дела на възобновяемите енергийни източници, повишаване на енергийната независимост и стимулиране на регионалното развитие чрез зелени инвестиции.

1.5.1 ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ

ОУПО Сухиндол дава анализ на територията на общината, оценка на ресурсите и наличие на възможности и очертава евентуални перспективи за развитие на общината.

Използването на възможностите на общината за съвременни инвестиционни инициативи са в пряка връзка с устойчивото развитие.

Предвид факта, че в общината е частично развито земеделието и основно лозарството, слабо развит туризма, възможностите за икономически растеж не са много. С проекта не се засягат високопродуктивни площи и земи в защитени зони или територии.

Настоящият проект не противоречи на мерките за недопускане на отрицателни въздействия, заложи в ДЕО на Предварителния проект на ОУПО-Сухиндол.

1.5.2 ПЛАН ЗА ИНТЕГРИРАНО РАЗВИТИЕ НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ 2021 – 2027 г.

Основната цел на Плана за интегрирано развитие на община Сухиндол (ПИРО) е да създаде устойчиви условия за социално-икономическо развитие, подобряване на жизнената среда и опазване на природните ресурси в общината за периода 2021–2027 година.

ПИРО обединява стратегическите приоритети на общината в ключови области като:

Икономическо развитие: Насърчаване на инвестициите, развитие на лозарството и винопроизводството, както и подкрепа за малките и средни предприятия.

Инфраструктура: Подобряване на пътната мрежа, енергийната ефективност и достъпа до публични услуги.

Екология и устойчиво развитие: Защита на природните ресурси, развитие на зелена инфраструктура и насърчаване на използването на възобновяеми енергийни източници.

Социално включване: Подобряване на условията за живот на всички социални групи, с акцент върху образование, култура и здравеопазване.

Планът е разработен в съответствие с националните и европейските стратегически документи за устойчиво развитие и цели да повиши конкурентоспособността и качеството на живот в региона.

Фотоволтаична електроцентрала (ФЕЦ) с капацитет от 500 MW би могла да допринесе значително за изпълнението на Плана за интегрирано развитие на община Сухиндол (ПИРО) в няколко ключови направления:

- **Икономическо развитие**

Създаване на нови работни места: По време на изграждането и експлоатацията на ФЕЦ ще бъдат ангажирани местни работници и специалисти, което ще повиши заетостта в региона.

Привличане на инвестиции: Изграждането на ФЕЦ ще утвърди общината като атрактивна за инвестиции зона, особено в сферата на възобновяемите енергийни източници.

Подкрепа за местния бизнес: Възможността за доставяне на материали и услуги от местни компании ще стимулира икономическата активност.

- **Енергийна устойчивост**

Повишаване на енергийната независимост: Производството на зелена енергия ще намали зависимостта от външни източници на енергия.

Участие в прехода към въглеродно неутрална икономика: ФЕЦ ще намали въглеродния отпечатък на региона, което е в съответствие с европейските и националните цели за климатична неутралност.

- Екологична устойчивост

Насърчаване на устойчиво развитие: Производството на енергия от възобновяеми източници ще спомогне за опазване на околната среда, като се избегне употребата на изкопаеми горива.

Опазване на природните ресурси: Енергията от слънцето е възобновяем ресурс, който не изисква изчерпване на местни природни запаси.

- 4. Подобряване на инфраструктурата

Модернизиране на електропреносната мрежа: С изграждането на ФЕЦ ще се извърши обновление и разширение на местната електропреносна инфраструктура, което ще е от полза за бъдещи проекти.

- 5. Социално въздействие

Образование и информираност: Реализацията на проекта може да включва инициативи за обучение на местните жители и ученици за възобновяемата енергия, което ще повиши тяхната информираност и участие в устойчиви практики.

Реализацията на очертаното с плановете ИП за изграждане на ФЕЦ директно допринася за стратегическите цели на ПИРО, като подпомага устойчивото развитие на община Сухиндол и региона.

1.5.3 ГЛОБАЛНИ ЦЕЛИ НА УСТОЙЧИВОТО РАЗВИТИЕ (ООН)/ ТРАНСФОРМИРАНЕ НА НАШИЯ СВЯТ: ДНЕВЕН РЕД 2030 ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ

Глобалните цели на устойчивото развитие, известни също като Целите за устойчиво развитие (Sustainable Development Goals, SDGs), са приети от Общото събрание на ООН през 2015 г. като част от програмата Трансформиране на нашия свят: Дневен ред 2030 за устойчиво развитие. Те представляват универсален призив към действие за изкореняване на бедността, защита на планетата и гарантиране на просперитет за всички до 2030 г. Включват 17 основни цели и 169 подцели, насочени към социални, икономически и екологични аспекти, които изискват балансиран напредък чрез действия на глобално, национално и местно ниво, с акцент върху международното сътрудничество, устойчивите иновации и включването на местните общности в процеса на трансформация.

Прилагането на ЧИ на ОУПО и бъдещо изграждане на фотоволтаична електроцентраля съчетава глобалните цели за устойчиво развитие чрез намаляване на въглеродните емисии и опазване на околната среда, което допринася за постигането на целта за достъп до чиста и възобновяема енергия, като същевременно насърчава устойчив икономически растеж, създава работни

места, модернизира местната енергийна инфраструктура и подкрепя действията срещу климатичните промени в духа на Дневен ред 2030.

1.5.4 ДОКУМЕНТ ЗА РАЗМИСЪЛ „КЪМ УСТОЙЧИВА ЕВРОПА ДО 2030 Г.“

Този документ заменя предишната Стратегия „Европа 2020“, като представя как страните от ЕС интерпретират и прилагат принципите на глобалния Дневен ред 2030 за устойчиво развитие. Европа е постигнала значителен напредък, като приоритетите за устойчиво развитие са интегрирани както в хоризонтални програми, така и в секторни политики и инициативи. ЕС е сред основните двигатели за приемането на Програмата на ООН за устойчиво развитие до 2030 г. и целите за устойчиво развитие (ЦУР), а показателите на Съюза и неговите държави членки са сред най-високите в световен мащаб. За постигане на целите до 2030 г. е от ключово значение тези приоритети да бъдат включени в стратегическото и програмно планиране на всички нива – от националните стратегии, през регионалните планове, до плановете за интегрирано развитие на общините.

Проектът значително би насърчил регионалния икономически растеж чрез привличане на инвестиции, създаване на работни места и подобряване на местната енергийна инфраструктура, като същевременно минимизира въглеродния отпечатък на региона, в духа на стратегическите приоритети на ЕС за климатична неутралност и устойчиво развитие.

1.5.5 ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ: БЪЛГАРИЯ 2030

Програма за развитие: България 2030 е стратегически документ, който определя визията, целите и приоритетите за социално-икономическото развитие на страната до 2030 година. Тя е съобразена с глобалните цели за устойчиво развитие на ООН, Европейския зелен пакт и специфичните национални потребности. Програмата има за цел постигане на балансиран икономически растеж чрез иновации, намаляване на социалните неравенства и опазване на природните ресурси.

Подпомага балансираното териториално развитие, като внедрява устойчиви практики за опазване на природните ресурси и съхраняване на екологичното равновесие. Чрез тези дейности проектът активно допринася за изпълнението на националните и глобалните цели за устойчиво развитие.

1.5.6 НАЦИОНАЛНАТА СТРАТЕГИЯ ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ 2012-2022 Г.

Националната стратегия за регионално развитие (НСРР) за периода 2012–2022 г. беше основният документ, определящ стратегическата рамка на държавната политика за постигане на балансирано и устойчиво развитие на регионите в България.

След изтичането на този период, Министерството на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) предприе стъпки за разработване на нова стратегия, обхващаща следващия програмен период.

Към момента, актуалната информация за новата Национална стратегия за регионално развитие може да бъде намерена на официалния уебсайт на МРРБ, в раздела за стратегическо планиране и документи.

Националната стратегия за регионално развитие 2012–2022 г. е основен стратегически документ, който очертава приоритетите и насоките за устойчиво развитие на регионите в България. Целта ѝ е да намали регионалните различия, да насърчи балансираното териториално развитие и да създаде по-добри условия за живот и икономически растеж във всички области на страната.

Проектът отговаря на приоритетите на стратегията за развитие на енергийната инфраструктура, преход към нисковъглеродна икономика и създаване на нови възможности за заетост в регионите с по-слабо развит потенциал.

1.5.7 АКТУАЛИЗИРАНА НАЦИОНАЛНА КОНЦЕПЦИЯ ЗА РЕГИОНАЛНО И ПРОСТРАНСТВЕНО РАЗВИТИЕ 2013-2025

Актуализираната национална концепция за регионално и пространствено развитие 2013–2025 г. е стратегически документ, който определя дългосрочната рамка за пространственото развитие на територията на България, като основната ѝ цел е създаване на балансирано и устойчиво териториално развитие в съответствие с европейските и националните приоритети. Тя акцентира върху насърчаването на икономическия растеж, опазването на природните ресурси и интегрираното развитие на регионите чрез ефективно използване на териториалния потенциал.

Проектът допринася за развитието на регионалната енергийна инфраструктура, насърчава използването на възобновяеми енергийни източници и подкрепя прехода към нисковъглеродна икономика, което е в съответствие с концепцията за устойчиво и балансирано развитие на територията на страната. Проектът също така укрепва местната икономика, като създава нови работни места и привлича инвестиции в региона, което отговаря на целите за намаляване на регионалните диспропорции.

1.5.8 ИНТЕГРИРАНА ТЕРИТОРИАЛНА СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РЕГИОН ЗА ПЕРИОДА 2021-2027 (ИТСР)

Интегрираната териториална стратегия за развитие на Северен централен регион за периода 2021–2027 г. (ИТСР) е стратегически документ, който определя визията, приоритетите и мерките за териториалното и социално-икономическо развитие на региона, включващ области като Велико Търново, Русе, Габрово, Разград и Силистра. Стратегията е изготвена в съответствие с националните и европейските политики за регионално развитие, като акцентира

върху преодоляването на регионалните дисбаланси, насърчаването на икономическата активност и устойчивото управление на природните ресурси.

Основни акценти на стратегията са:

- Икономическо развитие: Насърчаване на инвестициите, развитието на малки и средни предприятия и иновациите.
- Устойчиво управление на ресурси: Оптимално използване на териториалния потенциал, опазване на околната среда и преход към нисковъглеродна икономика.
- Социално включване: Подобряване на качеството на живот и достъпа до услуги за всички социални групи.
- Инфраструктурно развитие: Подобряване на транспортната и енергийната инфраструктура в региона.

Разглежданите планове, очертаващи развитието на ИП за изграждане на фотоволтаична електроцентрала пряко допринасят за изпълнението на приоритетите на ИТСП за Северен централен регион. Чрез ЧИ на ОУП се осигуряват условия за устойчиво планиране на територията, като се използват земи, ниска категория за внедряване на зелена енергийна инфраструктура, което съответства на целите за нисковъглероден преход и ефективно управление на ресурсите.

Проектът подкрепя икономическото развитие в региона чрез привличане на инвестиции, създаване на работни места и подобряване на енергийната инфраструктура. Освен това насърчава социалното и териториално сближаване, като предоставя възможности за развитие на местните общности и минимизира екологичното въздействие върху защитените територии, включително Натура 2000.

1.5.9 НАЦИОНАЛНА КОНЦЕПЦИЯ ЗА ПРОСТРАНСТВЕНО РАЗВИТИЕ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ 2013-2025 г.

Националната концепция за пространствено развитие на Република България 2013–2025 г. (НКПР) е стратегически документ, който определя дългосрочната рамка за пространственото развитие на страната. Целта ѝ е да създаде балансирано и устойчиво териториално развитие, насърчавайки икономическия растеж, социалната кохезия и опазването на природните ресурси. Концепцията е съобразена с националните приоритети и европейските политики за регионално развитие.

Основни акценти на НКПР:

- Пространствена интеграция: Насърчаване на по-добра връзка между урбанизираните, селските и природните територии.

- Икономическа устойчивост: Създаване на условия за равномерно икономическо развитие и привличане на инвестиции в слаборазвити региони.
- Екологично опазване: Устойчиво използване на природните ресурси и минимизиране на въздействието върху околната среда.
- Инфраструктурно развитие: Подобряване на транспортната, енергийната и комуникационната инфраструктура за подкрепа на регионалното развитие.

Проектът насърчава устойчиво териториално развитие, като минимизира въздействието върху екологично чувствителните територии, включително защитените зони по Натура 2000. Чрез интеграцията на енергийни и екологични цели проектът демонстрира как стратегическите документи като НКПР може да се реализират на практика, подкрепяйки както националните, така и местните приоритети.

1.5.10 Национален план за управление на отпадъците 2021 – 2028 г.

Националният план за управление на отпадъците 2021–2028 г. (НПУО) е основният стратегически документ, който задава рамката за устойчивото управление на отпадъците в България през този период. Основната му цел е да насърчи прехода към кръгова икономика чрез намаляване на образуването на отпадъци, тяхното рециклиране и оползотворяване, като същевременно минимизира отрицателното въздействие върху околната среда и здравето на хората.

Основни приоритети на НПУО:

- Намаляване на отпадъците: Насърчаване на дейности, които предотвратяват образуването на отпадъци.
- Рециклиране и оползотворяване: Увеличаване на дела на рециклирани и повторно използвани материали, особено за строителни, битови и промишлени отпадъци.
- Управление на специфични потоци отпадъци: Акцент върху опасни отпадъци, е-отпадъци и биоразградими материали.
- Инвестиции в инфраструктура: Подобряване на инфраструктурата за управление на отпадъците и насърчаване на иновации в сектора.

Проектът включва мерки за минимизиране на отпадъците, като рециклиране на използваните материали и правилно управление на строителните отпадъци. Също така, използваната технология за набиване на металните конструкции без бетониране, намалява необходимостта от обширни строителни дейности, което значително ограничава образуването на отпадъци и разрушаването на почвените ресурси.

Чрез интеграция на екологично устойчиви практики, проектът не само отговаря на изискванията на НПУО, но и демонстрира как възобновяемата енергия може да бъде съчетана с устойчиво управление на отпадъците.

1.5.11 ДЪЛГОСРОЧНА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ 2023 Г. - 2032 Г. - ПРИЕТА С РЕШЕНИЕ НА ОБС №444/12.10.2023 Г.

Дългосрочната програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на община Сухиндол за периода 2023–2032 г., приета с Решение №444 на Общински съвет – Сухиндол от 12.10.2023 г., е стратегически документ, който определя рамката за развитие на общината в контекста на устойчивата енергийна трансформация. Основната цел на програмата е увеличаване на дела на енергията от възобновяеми източници (ВЕИ) и биогорива, като се насърчават инвестиции, повишава се енергийната ефективност и се минимизира въздействието върху околната среда.

Основни приоритети на програмата са:

- Подкрепа за зелена енергия: Насърчаване на изграждането на съоръжения за производство на енергия от възобновяеми източници, като слънчева, вятърна и биогаз.
- Енергийна независимост: Увеличаване на производството на зелена енергия на местно ниво за намаляване на зависимостта от външни източници.
- Намаляване на емисиите: Подкрепа за проекти, които допринасят за ограничаване на въглеродните емисии и опазване на околната среда.
- Обучение и осведоменост: Насърчаване на обществени инициативи и програми за информираност относно ползите от ВЕИ и биогорива.

Проектът допринася пряко за увеличаване на дела на зелената енергия в енергийния микс, и значително намалява въглеродния отпечатък.

1.5.12 ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА СУХИНДОЛ, 2020-2024 Г.

Програмата за енергийна ефективност на община Сухиндол за периода 2020–2024 г. е стратегически план, насочен към подобряване на енергийната ефективност в общината чрез прилагане на мерки за намаляване на енергопотреблението, модернизиране на съществуващата инфраструктура и насърчаване на устойчивото използване на енергийни ресурси.

Програмата цели постигане на икономически ползи, повишаване на енергийната независимост и опазване на околната среда, като въвежда конкретни мерки за оптимизиране на енергийното потребление в обществения и частния сектор.

Основни акценти на програмата са:

- Подобряване на енергийната ефективност на общинските сгради и обекти, чрез внедряване на енергоспестяващи технологии.
- Намаляване на разходите за енергия чрез модернизиране на уличното осветление и внедряване на системи за управление на енергията.
- Насърчаване на използването на възобновяеми енергийни източници, като слънчева и вятърна енергия, за допълване на енергийния микс.
- Подобряване на информираността и включването на местното население в инициативи за енергийна ефективност и устойчиво потребление.

Чрез изпълнението на проекта община Сухиндол активно работи за модернизиране на енергийната си инфраструктура, намаляване на разходите за енергия и опазване на околната среда, което е в пълно съответствие с приоритетите на програмата за енергийна ефективност.

1.5.13 ИНТЕГРИРАНА ТЕРИТОРИАЛНА СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РЕГИОН ЗА ПЛАНИРАНЕ ОТ НИВО 2 ЗА ПЕРИОДА 2021-2027 Г.

Интегрираната териториална стратегия за развитие на Северен централен регион за планиране от ниво 2 за периода 2021–2027 г. е ключов стратегически документ, който задава визията, приоритетите и мерките за социално-икономическо и пространствено развитие на региона. Стратегията обхваща области като Велико Търново, Русе, Габрово, Разград и Силистра и е насочена към постигане на устойчиво развитие, намаляване на регионалните дисбаланси и подобряване на качеството на живот в региона.

Основни акценти на стратегията са:

- Икономическо развитие и иновации: Стимулиране на местните икономики чрез насърчаване на инвестиции, развитие на малки и средни предприятия и внедряване на иновации.
- Устойчиво използване на природните ресурси: Преход към нисковъглеродна икономика чрез насърчаване на възобновяемите енергийни източници и опазване на околната среда.
- Инфраструктурно развитие: Подобряване на транспортната, енергийната и дигиталната инфраструктура в региона.
- Социално сближаване: Намаляване на социалните и икономическите неравенства чрез създаване на равни възможности за достъп до образование, здравеопазване и услуги.

Проектът активно подкрепя прехода към нисковъглеродна икономика, като произвежда чиста енергия и намалява зависимостта от конвенционални енергийни източници. Това отговаря на приоритетите за устойчиво развитие и ефективно управление на ресурсите, заложиени в стратегията.

1.5.14 ИНТЕГРИРАН ПЛАН В ОБЛАСТТА НА ЕНЕРГЕТИКАТА И КЛИМАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ 2021-2030 Г.

Интегрираният план в областта на енергетиката и климата на Република България за периода 2021–2030 г. е стратегически документ, който очертава националната политика за енергийния преход и действията за справяне с климатичните промени. Планът е в съответствие с целите на Европейския съюз за намаляване на въглеродните емисии, увеличаване на дела на възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) и повишаване на енергийната ефективност.

Основни цели на плана са:

- Нисковъглеродна икономика: Намаляване на въглеродните емисии в енергийния сектор с 40% спрямо нивата от 1990 г.
- Развитие на ВЕИ: Увеличаване на дела на възобновяемите източници до 27% в крайното енергийно потребление.
- Енергийна ефективност: Подобряване на енергийната ефективност с 32.5% до 2030 г.
- Сигурност на доставките: Гарантиране на стабилност и устойчивост на енергийната система чрез модернизация на инфраструктурата.
- Достъпна енергия: Намаляване на енергийната бедност и осигуряване на достъп до достъпна енергия за всички.

Проектът укрепва енергийната сигурност на региона, като предоставя устойчива алтернатива на конвенционалните енергийни източници и намалява зависимостта от изкопаеми горива. Освен това той допринася за намаляване на въглеродните емисии, което е основна мярка в борбата с климатичните промени.

1.5.15 Осма програма за действие за околната среда (ПДОС) до 2030 г.

Осмата програма за действие за околната среда (ПДОС) до 2030 г. е стратегически документ на Европейския съюз, който задава приоритетите за устойчиво управление и опазване на природните ресурси и околната среда в рамките на Европейската зелена сделка. Програмата цели постигане на климатична неутралност, устойчиво развитие и високо ниво на защита на екосистемите до 2050 г., като фокусира усилията си върху периода до 2030 г.

Основни цели на ПДОС са:

- Борба с климатичните промени: Ускоряване на действията за намаляване на въглеродните емисии и адаптиране към климатичните промени.
- Прекратяване на загубата на биоразнообразие: Възстановяване на увредените екосистеми и защита на уязвимите видове.
- Устойчиво управление на природните ресурси: Преход към кръгова икономика и намаляване на отпадъците.
- Замърсяване: Постигане на нулево замърсяване на въздуха, водата и почвите.
- Интеграция на екологичните политики: Свързване на действията за опазване на околната среда с икономическото и социалното развитие.

Проектът минимизира въздействието върху околната среда чрез използване на технологии с нисък екологичен отпечатък и опазване на биокоридорите в района.

1.5.16 ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕЛЕН ПАКТ

Европейският зелен пакт е стратегическа рамка на Европейския съюз, която поставя основите за трансформация на Европа в първия климатично неутрален континент до 2050 г. Той цели справяне с климатичните промени, устойчиво управление на ресурсите и насърчаване на икономически растеж, който да е екологично устойчив и социално справедлив.

Основни цели на Европейския зелен пакт са:

- Климатична неутралност: Намаляване на нетните емисии на парникови газове с поне 55% до 2030 г. и постигане на нулеви емисии до 2050 г.
- Кръгова икономика: Насърчаване на устойчиви производствени и потребителски модели чрез повторно използване и рециклиране на ресурси.
- Опазване на биоразнообразието: Защита и възстановяване на природните екосистеми, включително гори, реки и влажни зони.
- Чиста енергия: Преминване към възобновяеми енергийни източници и повишаване на енергийната ефективност.
- Устойчива мобилност: Подобряване на транспортните системи чрез въвеждане на по-екологични технологии.
- Интеграция на екологичните политики: Включване на екологични критерии във всички аспекти на икономическото и социалното развитие.

Пректът допринася към постигане на целта за климатична неутралност, като произвежда зелена енергия, намалява въглеродните емисии и осигурява устойчив енергиен източник. Насърчава местния икономически растеж чрез създаване на нови работни места, привличане на инвестиции и подобряване на енергийната инфраструктура, като същевременно минимизира въздействието върху природните ресурси.

1.5.17 ПУРБ 2022 – 2027 г.

Планът за управление на речните басейни (ПУРБ) за периода 2022–2027 г. е стратегически документ, който определя мерките за устойчиво управление и опазване на водите в България. Той е разработен съгласно изискванията на Рамковата директива за водите на Европейския съюз и има за цел подобряване на състоянието на водните тела, осигуряване на устойчиво използване на водните ресурси и минимизиране на риска от наводнения и засушавания.

Основни цели на ПУРБ 2022–2027 г. са:

- Опазване на водните ресурси: Поддържане или постигане на добро екологично и химично състояние на повърхностните и подземните води.

- Намаляване на замърсяването: Ограничаване на замърсяването от точкови и дифузни източници, включително земеделие, промишленост и битови отпадъчни води.
- Устойчиво управление: Осигуряване на балансирано и устойчиво използване на водните ресурси за социални, икономически и екологични нужди.
- Мерки срещу климатичните промени: Подготовка за справяне с въздействията от климатичните промени, като засушавания и наводнения.

Проектът допринася за адаптация към климатичните промени, като осигурява производство на енергия от възобновяеми източници, намалявайки използването на води за тази цел. Това съответства на мерките на ПУРБ за устойчиво използване на ресурсите и минимизиране на рисковете за водните екосистеми.

Проектът е съобразен с мерките и забраните в ПУРБ и не противоречи на цялостната му концепция.

1.5.18 ПУРН 2022 – 2027 г.

Планът за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2022–2027 г. е стратегически документ, който определя мерките за управление и намаляване на риска от наводнения в България. Той е разработен съгласно изискванията на Директивата за наводненията на Европейския съюз и има за цел да осигури защита на населението, инфраструктурата и околната среда от вредните последствия от наводнения.

Основни цели на ПУРН 2022–2027 г. са:

- Превенция: Намаляване на риска от наводнения чрез устойчиво планиране на територията и ограничаване на дейности, които увеличават риска от наводнения.
- Защита: Подобряване на съществуващите защитни съоръжения и изграждане на нови, където е необходимо.
- Подготовка: Осигуряване на ефективни системи за ранно предупреждение и реакция при наводнения.
- Възстановяване: Подкрепа за пострадалите райони и възстановяване на екосистемите след наводнения.

Проектът е съобразен с мерките и забраните в ПУРН и не противоречи на цялостната му концепция.

Разглежданите планове, очертаващи бъдещото ИП прилагат на практика принципите на устойчиво развитие, зададени от националните и европейските стратегически документи. Това съчетава икономически ползи, екологична устойчивост и социално отговорни решения, утвърждавайки общината като модел за енергиен преход и устойчиво териториално развитие.

1.6 Връзка с други Инвестиционни намерения. Оценка на очакваните „кумулятивни въздействия“ по смисъла на § 3. т. 10 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за ОС върху защитените зони и предмета на опазване, в резултат от сумарното въздействие на предвижданията на проекта спрямо осъществените, одобрените, но нереализирани до момента или планирани други инвестиционни предложения, планове, програми, проекти със сходен характер

Наредбата за ОС определя, че "Кумулативни въздействия" са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, независимо от кого са осъществявани тези планове, програми и проекти/инвестиционни предложения. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, нееднократно в рамките на определен период от време.

У нас няма официално утвърдена методика за оценка на кумулативния ефект от Министерството на околната среда и водите (МОСВ). Използваният метод за оценка на кумулативното въздействие включва обективен количествен критерий – разстоянията до имотите, които са част от текущата процедура. Процедурата включва следните етапи:

- Стъпка 1: Съставяне на пълен списък с планове/проекти/дейности, за които е проведена процедура по ОВОС/ОС/ЕО, с влязло в сила Решение/Становище или процедура по преценка;
- Стъпка 2: Премахване от списъка на всички планове/проекти/дейности, чиито Решения/Становища вече не са валидни и е ясно, че тези обекти няма да бъдат реализирани.

Кумулативният ефект оценява въздействията върху компонентите и факторите на околната среда с цел идентифициране на рисковете от вече съществуващи въздействия със същия характер и интензитет върху определената териториална единица. В конкретния случай, очакваното бъдещо натоварване би могло да причини отрицателен ефект, особено засягайки чувствителни и уязвими зони и територии с определен охранителен статут.

Оценката включва анализ на предвидените дейности, наличието на такива с подобен характер в същия регион и възможността им да си взаимодействат (съществуващите с новите), като това въздействие има потенциал да доведе до различно по размер и значимост сумарно натоварване на околната среда.

Постъпилите уведомления за планове, програми и инвестиционни предложения за периода 2018-2024 за територията на община Сухиндол, достъпни от Регистрите за ЕО и ОВОС, показват, че по-голяма част от уведомленията се отнасят за територии извън НАТУРА 2000 зоните.

След преглед и анализ на данните за извършване на процедури по ЕО и по ОВОС, бяха извадени всички становища/решения по тези процедури, за инвестиционните предложения, плановете, програмите и проектите. За оценката на кумулативното въздействие са разгледани всички инвестиционни предложения/планове/проекти (съществуващи, в процес на изпълнение и предстоящи), които се намират в близост до територията в обхвата ЧИ НА ОУПО Сухиндол и ПУП-ПЗ.

За периода от 2018 до 2024 г. има постъпили 3 уведомления (без настоящото обсъждано) за преценка за необходимост от ЕО за ИП, свързани с процедиране на фотоволтаичен парк.

Изграждане на фотоволтаична електрическа централа (ФЕЦ) с мощност 2,5 MW в ПИ с идентификатор 70295.41.70 по КККР на гр. Сухиндол, община Сухиндол, област Велико Търново;

- Изменение на Общ устройствен план на Община Сухиндол (ОУПО) с обхват поземлени имоти с идентификатори 70295.133.948, 70295.316.899, 70295.133.269, 70295.316.901, 70295.64.267, 70295.74.884 по КК и КР на землището на гр. Сухиндол, община Сухиндол, област Велико Търново;
- Частично изменение на Подробен устройствен план - план за застрояване и план за регулация (ЧИ на ПУП - ПЗР) за обединяване на УПИ ХХ-1305, ХІХ-1305, ХVІІІ-1305, ХVІІ-1305, ХVІ-1305, ХV-1305 и ХІV-1305 от кв. 105, гр. Сухиндол в нов УПИ ХХVІІІ-1305 и отреждането му „за чисти производствени дейности и фотоволтаична централа“ в зона /Пп/ по ОУП на Община Сухиндол, Област Велико Търново“ и инвестиционно предложение за „Изграждане на фотоволтаична електрическа централа с инсталирана номинална мощност 727,2 kWp в ПИ с идентификатор 70295.400.29 по КККР на гр. Сухиндол, община Сухиндол, област Велико Търново“;

От цитираните проекти и ИП, само 2 от тях биха могли да имат потенциал за кумулативен ефект с настоящите плановете, по отношение на характера на очертаната с тях дейност и само един предвижда промяна предназначението на земеделска земя за неземеделски нужди. Според резултатите от анализа на предвидените дейности в посочените проекти и предвид заключенията в издадените административни актове от страна на РИОСВ, не би могло да се предположи значително отрицателно въздействие върху компонентите и факторите на околната среда.

Потенциал за възникване на кумулативен ефект следва да се разглежда единствено по отношение на план за „Изменение на Общ устройствен план на Община Сухиндол (ОУПО) с обхват поземлени имоти с идентификатори 70295.133.948, 70295.316.899, 70295.133.269, 70295.316.901, 70295.64.267, 70295.74.884 по КК и КР на землището на гр. Сухиндол, община Сухиндол, област Велико Търново“. Имотите, предмет на издаденото Решение №13-

ЕО/2022 г. са земеделски земи с начин на трайно ползване Пасище и Категория на земята 9, с обща площ приблизително 904,719 дка (90,5 ха).

ПИ с идентификатор 70295.74.884 се разглежда в настоящата разработка и е предмет на настоящата процедура. Той е отреден за Предимно производствени дейности и не е предмет на изменението на ОУПО, а само на ПУП-ПЗ, както е посочено по-горе.

Общата площ на община Сухиндол е 15 718,7 ха. Площта на имотите с планирани дейности по процедиране и изграждане на фотоволтаични инсталации е 945,45 ха, което представлява 6,01 % от площта на общината.

Общата площ на имотите в обхвата на двете процедури (настоящата и кариерата) е 946,025 ха ($954,45+0,575$), което представлява около 6,01 % от площта на общината.

Като се вземе предвид, че имотите, предмет на процедурата за кариерата са отредени за Предимно производствена дейност, площната загуба на земеделска земя общо от двата проекта възлиза на 946,025 ха, което представлява около 10,36% от устройствена зона „Земеделски територии“ и 38,68% от устройствена зона „Необработваеми земи“. Проекта за ФЕЦ предвижда до 30% заета площ в обхвата на имотите (283,635 ха). Промяната на предназначението на земите е за периода на договора с Община Сухиндол. С реализация на плановите се предвижда промяна на предназначението на 12,88% само от устройствена зона „Необработваеми земи“ за 36 години. Земите остават собственост на Общината и тяхното предназначение свободно може да се измени след края на договора. В обхвата на плановите не се засягат обработваеми земи и се включват само нископородородни терени. Площната загуба на земеделска земя ще е незначителна.

Насоките на ЕК по отношение на оценяване на кумулативния ефект третират анализ на пространствена, времева и функционална свързаност. Предвиденият ФЕЦ и кариерата представляват несходни дейности по характер и механизъм на въздействие и поради това не подлежат на обща оценка за кумулативно въздействие, а се разглеждат самостоятелно в рамките на собствените им ОВОС/ЕО процедури.

Въпреки това, за яснота на изложеното по-горе за целите на ДЕО е изчислено, че сумарната площ на необработваемата земя с променено предназначение при изпълнение на плановите и в случай, че кариерата се развива в пълния си капацитет е равна на сбора от заетите площи на ФЕЦ и кариерата ($283,635+0,575=284,21$ ха). С други думи по отношение на реално заетите площи при изпълнение на настоящите планове и ИН за кариерата ще бъде променено предназначението на общо 12,9% от необработваемите земеделски земи. Функцията на необработваемите земи в границите на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ се запазва, благодарение на предвидените мерки за опазване на биологичното разнообразие, почвите и ландшафта. **Функцията на необработваемите земи**

в границите на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ се запазва, благодарение на предвидените мерки за опазване на биологичното разнообразие, почвите и ландшафта.

Предложеният проект засяга 4 типа *целови природни местообитания*, извън границите на НАТУРА 2000. До момента тези местообитания не бяха картирани и информация за тяхното разпространение се добива за пръв път в рамките на проекта. Общата им площ е 191,25 ха, 20% от общата територия на имотите, предмет на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ. Не попадат в границите на защитена зона.

При реализиране на планове, в случай че се използват посочените имоти в цялост потенциално може да настъпят изменения в структурата и функциите на целевите за опазване в Натура 2000 местообитания (6110, 62A0, 91M0 и 91Z0), единствено извън границите на Натура 2000.

За всички видове в състава на биологичното разнообразие, отнемането на площи от потенциални местообитания извън НАТУРА 2000 може да се ограничи след прилагането на подходящи смекчаващи мерки. За видовете бозайници, по отношение на местообитанията, в съседство съществува достатъчна наличност на площи с подобен характер. Увреждането на пасища и храсти на екотона като потенциални хранителни местообитания за видовете прилепи се очаква да бъде временно и обратимо, във връзка с което отрицателните въздействия върху тази група се определя като незначително. Загубите на площи от хранителни местообитания на прилепи са незначителни, като територията на имотите в обхвата на проекта е картирана като потенциално местообитание на по-горе посочените видове, без те да са установени в нея.

Не се засягат пряко животински и растителни видове, както и местообитания в рамките на НАТУРА 2000 зоните.

От информация за разглежданите ИП, планове и програми в непосредствена близост или в обхвата на защитените зони, може да се заключи, че естеството и продължителността на предвидените дейности в плановите няма да застрашат цялостта и свързаността на защитените зони, като не се очаква и кумулативно въздействие с представените планове, програми и инвестиционни предложения.

Имотите са специално подбрани извън границите на ЗЗ от НЕМ. Въпреки значителната площ, следва да се има предвид, че това разположение обуславя минимално въздействие върху целите за опазване на НАТУРА 2000 зоните, целевите видове и техните местообитания, както и целевите местообитания.

2 АСПЕКТИ НА ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЕВЕНТУАЛНО РАЗВИТИЕ БЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА ЧИ

2.1 ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ НА КМПОМЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

2.1.1 Климат

Имотите, предмет на плана, попадат в землището на община Сухиндол, чието местоположение се явява преходно между Дунавската равнина и Предбалкана. Общината заема централната част на Северна България, западната част на област Велико Търново и спада към Предбалканския физикогеографски район, характеризиращ се с ниски хълмисти ридове. Средната надморска височина е 300 – 400 м. Най-високата точка в границите на общината е връх “Сухиндолски връх” с 482 м надморска височина. Най-ниските райони на територията са разположени по долината на р. Росица и имат надморска височина 130 – 150 м.

Община Сухиндол е част от умереноконтиненталната Европейска климатична област, което е причина за типичния континентален климат с ясно изразено влияние на студените северни и северозападни въздушни маси - студена зима и горещо и сравнително сухо лято.

2.1.1.1 Слънчево греене

Въз основа на анализ, изготвен от събраните данни от Института по метеорология и хидрология към БАН, от 119-те метеорологични станции в България, за период от последните 30 години, страната условно е разделена на три региона в зависимост от интензивността на слънчевото греене. От направено райониране на страната по показател слънчев потенциал, община Сухиндол попада в Североизточен регион. Той обхваща около 50% от територията на страната, предимно селски райони, както и част от централната северна брегова ивица. Характерно за региона е величината на Средногодишната продължителност на слънчевото греене, която се простира в интервала от 450 h до 1 750 h или 1 550 kWh/m² годишно, Фигура 12.

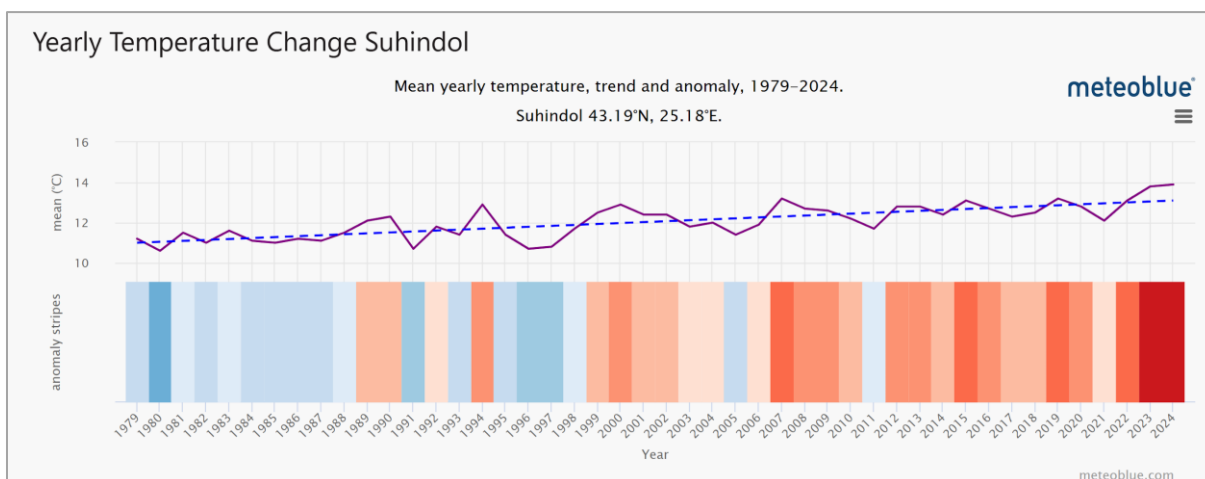
Максимална интензивност на слънчевото греене се постига в периода късна пролет - ранна есен, когато основните фактори, определящи сумарната слънчева радиация в България са най-благоприятни. Максималната стойност на слънчевата радиация се постига в часовете около пладне. Като най-активен по отношение на слънчевото греене и респективно осигуряващ притока на основната част от слънчевата енергия е интервала от 9 до 15 часа.



Фигура 12 Карта на сумарната слънчева радиация в България. Източник: Агенция по енергийна ефективност

2.1.1.2 Температура на въздуха

Средната температура на въздуха на територията на общината е относително висока – 11.6°C. Най-високата средната месечна температура е през м. юли – 22.9°C, а средната месечна максимална температура е 28.9°C. По отношение на средно годишните температури се наблюдава тенденция на тяхното увеличаване с 2-3 °C (Фигура 13). Прави впечатление увеличаване на броя на горещите години в сравнение с близкото минало.



Фигура 13 Увеличаване на средногодишната температура в района на община Сухиндол за периода 1979-2024 г. Източник: https://www.meteoblue.com/bg/climate-change/%d0%a1%d1%83%d1%85%d0%b8%d0%bd%d0%b4%d0%be%d0%bb_%d0%91%d1%8a%d0%bb%d0%b3%d0%b0%d1%80%d0%b8%d1%8f_726643

2.1.1.3 Влажност на въздуха

Средно годишно относителната влажност на въздуха в община Сухиндол е 69.5%, като най-високите стойности са през зимните месеци – 80-81%. Въздухът в общината е най-сух през август – 58%.

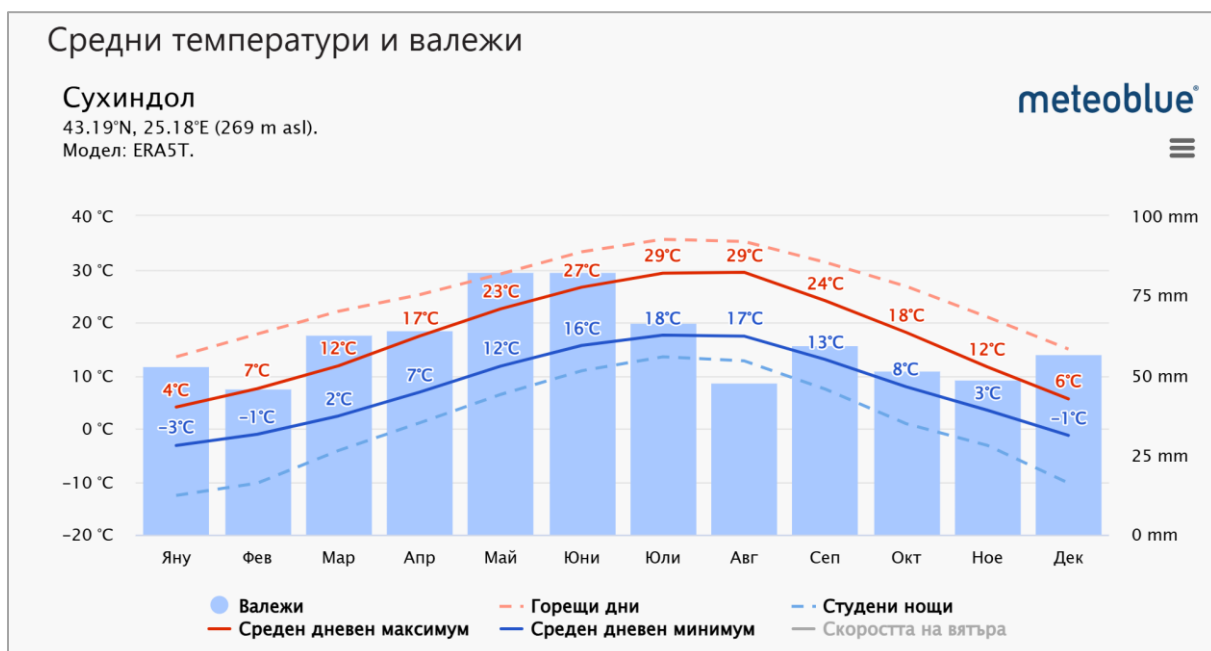
Степен на овлажняване е отношението на количеството валежи към изпарението и показва месечния дефицит или излишък на влажността във въздуха. Дефицит на влага има през 8 месеца през годината – от март до октомври включително. Най-влажни са януари и декември, когато приходът на влага е 2 пъти по-голям от изпарението - коефициент на овлажняване около 2.

2.1.1.4 Валежи

Хълмистият терен е благоприятен за развитието на вътрешномасова, конвективна облачност и чести краткотрайни валежи през лятото. Средногодишните валежи в Стара Планина по-принцип са по-обилни отколкото в другите планини в България.

Годишният ход на валежните суми е неравномерно разпределен през годината. Максимумът на валежните дни е през месеците март и септември.

Количеството на валежите от 684 mm е над средното за страната (650 mm) и допринася за очистване на атмосферата, въпреки големия брой невалежни дни – 69 % през годината (почти 251 дни), като повече от половината дни през месеците в годината са невалежни.



Фигура 14 Средни температури и валежи в района на община Сухиндол. Източник: [Симулативни исторически данни за климата и времето за Сухиндол - meteoblue](#)

2.1.1.5 Мъгли

Мъглата е условие, обуславящо натрупването на атмосферни замърсители. Мъглите се образуват предимно през студената част на годината вследствие на силното изстиване на земната повърхност, понижаването на температурата на въздуха в приземния слой и последваща кондензация на водната пара – т.н. радиационни мъгли. Мъглите, които продължават повече от един ден, са характерни за зимния период. Годишно има средно 24 дни с мъгла, от които през зимните месеци (ноември - февруари) - 18.4 дни. Максималният брой на дни с мъгла може да достигне 89 дни.

2.1.1.6 Облачност

Характерът и режимът на облачността на дадено място са тясно свързани с валежите, мъглите и количеството слънчева радиация, достигаща до повърхността. Средногодишната обща облачност е около 5 бала, като достига максимум през зимата (до 6.7 бала през декември) и минимум през лятото – 2.7 бала през август.

През зимните месеци облачността е предимно ниска и слоеста, като е по-изразена сутрин и в ранните вечерни часове. Увеличението на ниската облачност започва през октомври, когато се наблюдава и преходът на денонощния ход – от следобеден към сутрешен максимум, характерен за зимния период.

2.1.1.7 Атмосферна (обща и локална) циркулация и ветрове

Важната климатообразуваща роля на атмосферната циркулация се изразява в преноса на въздушни маси с различен географски произход и различни термодинамични свойства. През повечето месеци на годината преобладават западните (44.4%) и източните (22.1%) ветрове, следвани от северните (13.1%). В 27% от дните в година (100 дни) ветровете са слаби - със скорост до 2 m/s. В 33% (118 дни) - скоростта на вятъра е между 2 и 4 m/s. В 40% (147 дни) ветровете са със сила над 5 m/s, а в 19% - над 8 m/s. Следователно общината е проветрива и не може продължително време да се задържат замърсителите във въздушния басейн на община Сухиндол.

Вследствие анализа на данните и оценките на климатичните и метеорологични условия, може да се направят следните заключения за процесите и явленията, които представляват интерес за съществуващото състояние на община Сухиндол.

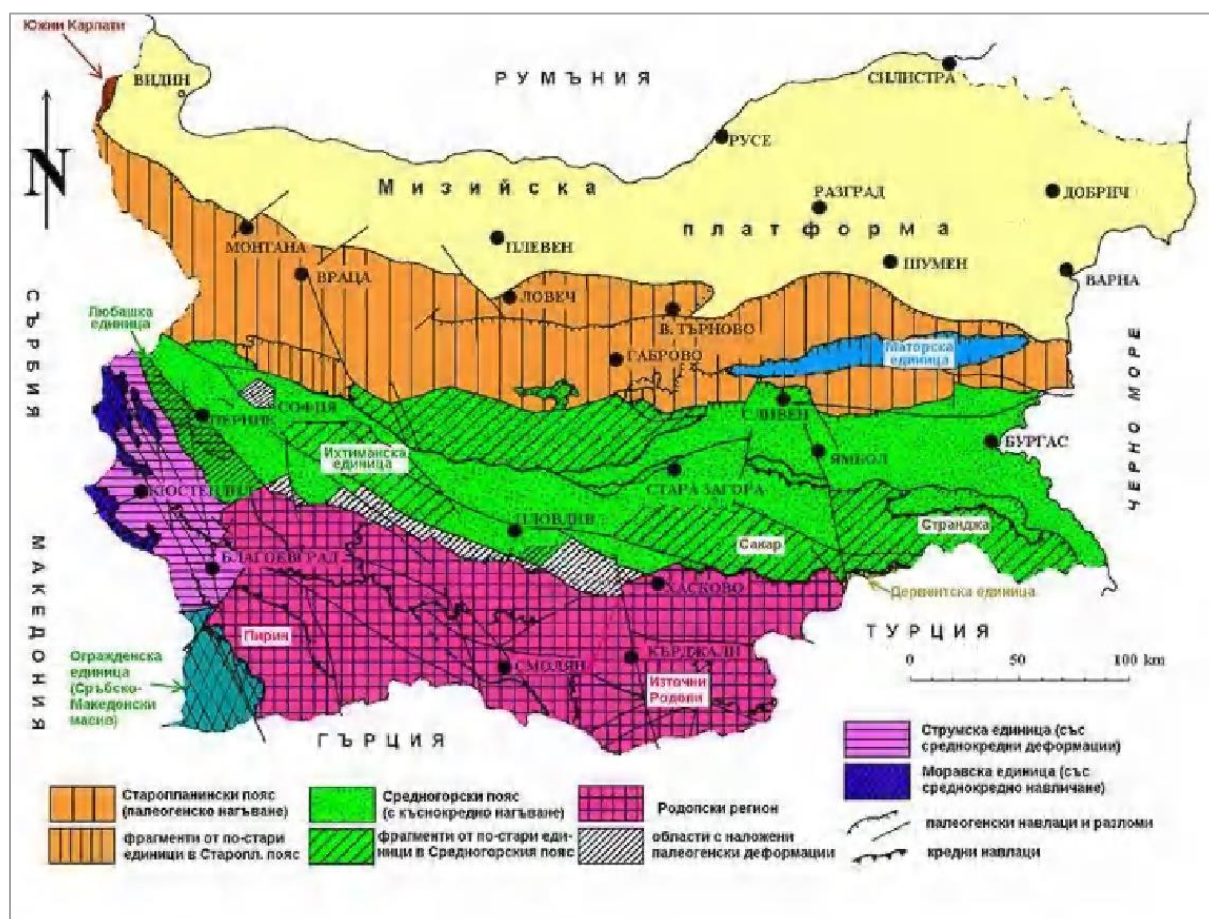
- Температурите в общината имат изразен континентален характер.
- Валежите са по-високи от средните в страната.
- Потенциалът на замърсяване на въздуха в района е среден – 31.2% тихо време, което предполага слабо устойчиви състояния в ниския слой на атмосферата.

- Градушки със щети в Северозападна България се наблюдават през периода 5 май-31 юли.
- Вероятността за снежни бури е много по-малка от тази в Североизточната част на Дунавската равнина, но е съществена в общини, които не граничат с река Дунав. Натоварванията от вятър и сняг се оценяват като силни;
- Годишният брой на мъглите е нисък - 24 дни с максимален брой 89 дни. Те имат продължителност до 1 ден в над 70% от случаите през м. януари.

Състоянието на компонента климат в община Сухиндол се характеризира с относително добра степен на запазване.

2.1.2 ЗЕМНИ НЕДРА И ГЕОЛОЖКА ОСНОВА

На територията на община Сухиндол е налице относително разнообразен геоложки строеж, който включва скали и минерали, подходящи за различни стопански и строителни дейности. Тези ресурси играят роля в местната икономика, като се използват главно за добив на инертни материали, строителство и земеделие.



Фигура 15 Геолого-тектонска карта на Република България

Основните аспекти, свързани със състоянието на земните недра, може да бъдат разгледани в следните направления:

- Геоложки особености:

Районът се намира в преходна зона между Дунавската равнина и Предбалкана, което определя наличието на различни видове почви и скални формации.

В земните недра се откриват варовици, глини и други седиментни скали, които имат потенциал за икономическа употреба.

- Използване на ресурсите:

В миналото в района са извършвани дейности, свързани с добива на инертни материали, като камъни и пясъци.

По-голямата част от територията не е подложена на значителна експлоатация, което допринася за запазването на естествените характеристики на земните недра. Прочуваните площи за добив на подземни богатства са отбелязани в Таблица 6.

Таблица 6 Информация за прочувани площи на територията на община Сухиндол

Прочувана площ	Местоположение (землище)	Площ, кв.км.	Разрешение		Титуляр
			№	дата	
Станчова могила	с. Димча и с. Върбовка, община Павликени и гр. Сухиндол	1,0	735	17.07.2010	„Базалт България“ – ЕООД - Велико Търново
Сухиндол	гр. Сухиндол	0,64	571	22.08.2008	„Скални материали“ АД- Русе
Иванковец	с. Горско Косово	0,34	197	29.02.2012	
Богомилов камък	с. Г. Калугерово, с.Г. Косово, общ. Сухиндол и с. Младен, общ. Севлиево	1,0	140	27.10.2011	„Мазалт“- ЕООД- Севлиево
Върха	гр. Сухиндол	0,77	571	22.08.2008 Г.,	Камико АД

Извършено е инженерно-геолошко проучване, което има за цел да изясни геолого-литоложкия строеж на терена и да установи пригодността му за изграждане на ФЕЦ, на физико-механичните показатели, характеризиращи поведението на земните пластове при фундиране, хидрогеоложките условия и определяне пригодността му за проектираното строителство.

Районът на проучването обхваща югозападната, северната и североизточна част от землището на гр. Сухиндол. Теренът, съгласно геоморфоложкото

райониране на България попада в Преходната зона. Това е зоната разположена между Мизийската платформа и Същинския Предбалкан. Релефът му е ниско хълмист, силно разчленен вертикално и хоризонтално от различно дълбоки суходолия, като денивелациите достигат до 250-300м.

В разглеждания район силно развитие имат карстификационните процеси в изграждащите го варовици, чиито повърхностни изрази са различни по големина и дълбочина кари, понори и пещери.

По време на огледа на проучвания район в близост с проучвателните сондажи, не беше установено наличието на активни физико-геоложки явления и процеси като свлачища, срутища, оврази, пропадания и др. представляващи пречка за бъдещото строителство.

Геоложкият облик на проучвания район се оформя от широко разкриващите се варовици, обединени в **Деветашката свита (dK_1^{ap})**, част от Ловешката ургонска група. Това са разнообразни варовици, най-често светли до белезникави, силно изветрели и окарстени в горната си част до отделни скални късове с глинест и глинесто-песъчлив запълнител. На повърхността се разкриват по височините западно от гр. Сухиндол, като регионалният им наклон е на север-северозиток от порядъка на $5-10^\circ$.

Дебелината на Деветашката свита е над 150м, а възрастта ѝ се определя като долна креда, апт.

В района на проучване скалната подложка е покрита от тънка кватернерна покривка, която на места дори липсва, представена от глина опочвена. По склоновете на суходолията са отложени делувиялни глинени с различна дебелина.

Проучваният район е значително спокоен в тектонско отношение. Разположен върху тектонската структура Деветашки моноклинален хорст. На юг той е ограничен от Търновската антиклинала по разломи, като най-значими от тях са Крамолинския и Коевския. От изток, се ограничава от разлома по долината на р. Росица, северно от с. Горско Косово.

На повърхността структурата се отличава със значителна монолитност, като по-съществени разломявания се установяват само в североизточната ѝ периферия, около селата Димча и Върбовка.

Подземните води в разглеждания район са дълбоко дренирани. Формирани са в пукнатините и изветрелите зони на скалната подложка на дълбочина под 70-80м. По време на настоящото проучване, до достигнатата с проучвателните сондажи дълбочина, не беше установено наличието на подземна вода

По време на проучването, до достигнатата с проучвателните сондажи, дълбочина, не беше установено наличието на подземни води. По налични архивни и литературни данни, нивото на подземните води в проучваните райони на гр. Сухиндол заляга на дълбочина от повърхността повече от 70м.

В сезони с обилни валежи и в периоди на топене на снеговете, се образува повърхностен отток, който предвид сравнително стръмните терени се оттича бързо и проникването му в дълбочина е слабо.

При строителство в сух годишен сезон, се счита, че няма да възникнат проблеми свързани с подземните води.

Според сеизмичното райониране на България района на гр. Сухиндол попада в зона със сила на земетръсите от VII степен по скалата на Медведев и коефициент на сеизмичност $K_c = 0,10$.

Съгласно чл. 7, ал. 1, от "Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони", инженерно-геоложките условия на проучваните терени се класифицират като благоприятни в сеизмично отношение, поради водно ниво по-дълбоко от 4м.

Състоянието на компонента земни недра в обхвата на плановете се характеризира с относително добра степен на запазване. Предизвикателствата са свързани с ерозията, устойчивото използване на ресурсите и защитата на природните дадености.

2.1.3 КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) се формира от състава и съотношението на естествените съставки в приземния слой на атмосферата и допълнително привнесените вещества с естествен и антропогенен произход.

Основните фактори, от които зависят климатичните характеристики, формиращи природния потенциал и замърсяването на въздуха в общината са интензивност на слънчевото греене; сила, посока и скорост на вятъра; брой на дни с мъгла и температурни инверсии; честота и количество на валежите и др. Чистотата на атмосферния въздух пряко влияе върху човешкото здраве. Основните показатели, характеризиращи КАВ са: *суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид.*

КАВ се оценява чрез норми, т. е. определени нива за концентрациите на основните замърсители в атмосферния въздух, регистрирани за определен период от време. С цел опазване на човешкото здраве и чистотата на околната среда, са определени пределно допустими концентрации, които следва да не бъдат превишавани.

Замърсител/вредно вещество е всяко вещество, въведено пряко или косвено от човека в атмосферния въздух, което е в състояние да окаже вредно въздействие върху околната среда и здравето на населението.

Основните замърсители в атмосферния въздух са азотен диоксид, серен диоксид, общ прах и фини прахови частици, бензен, олово, кадмий, арсен, полиароматни въглеводороди, толуол, стирол, амоняк, фенол и серовъглерод.

Прахът е основен атмосферен замърсител на въздуха. Основни източници на прах са промишлеността, транспорта, енергетиката и битово отопление. Фините прахови частици се емитират в атмосферата директно (първични емисии) или се образуват от емитираните в атмосферата газове – прекурсори на фини прахови частици (вторични емисии). Серният диоксид, азотните оксиди и амонякът са неорганични газообразни вещества, прекурсори на фините прахови частици.

Спрямо размера, фините праховите частици се разделят на ФПЧ₁₀ – частици с диаметър под 10 микрона и ФПЧ_{2,5} – частици с диаметър под 2,5 микрона.

На територията на Община Сухиндол няма постоянен пункт за мониторинг на качеството на атмосферния въздух. Съгласно данните, включени в Регионалния доклад за състоянието на околната среда през 2024 г. на РИОСВ – Велико Търново, са проведени измервания на КАВ с МАС в близко разположения град Павликени и не са регистрирани превишения на нормите за КАВ за замърсители: SO₂, CO, NO₂ и O₃.

В пунктовете за мониторинг на територията на област Велико Търново - „РИОСВ“, АИС „Г. Оряховица“ и „ДОАС S“ е спазена нормата за допустим брой превишения на СДН за ФПЧ₁₀ под 35 броя.

На територията на общината не са осъществявани измервания, поради липса на основание за това.

През последните пет години в периода 2020-2025 г. няма извършвани актуални измервания на качеството на атмосферния въздух в община Сухиндол. Като цяло качеството на атмосферния въздух в общината е много добро поради наличието на множество зелени площи и това, че общината има голям потенциал за разсейване на приземните замърсители, заради това, че тя представлява доста проветриво място. Характерът на извършваните производствени дейности на територията на общината не предполага наднормено натоварване на атмосферния въздух.

Природните фактори, географските и метеорологични условия, както и липсата на промишлени източници – емитери на атмосферни замърсители, са основна предпоставка, която гарантира добро качество на въздуха в общината. Замърсяването на въздуха се причинява от работещите предприятия и тяхното реално производствено натоварване. Фактор на замърсяването е също интензивността на автомобилния транспорт и нерегламентирано изгаряне на селскостопанските отпадъци. През летните месеци, засушаването и ветровете са предпоставка за високата запрашеност на въздуха.

Липсата на източници на замърсяване и доброто качество на въздуха в района са причина община Сухиндол да не е включена в Единната система за наблюдение и контрол на атмосферния въздух. В рамките на общината, няма

разположени станции за контрол на КАВ, не са извършвани измервания нивата на основните показатели, характеризиращи КАВ в приземния слой, съгласно чл. 4, ал. 1 от ЗЧАВ.

На територията на общината липсват големи източници на вредни вещества в атмосферния въздух, както и интензивен автомобилен транспорт. Основен вероятен източник на емисии би могло да бъде отоплението с твърди горива през зимния сезон.

Реализацията на разглежданите планове не предвижда бъдещо изграждане на нови източници на емисии в атмосферния въздух, които биха оказали въздействие върху КАВ в община Сухиндол.

Отрасъл промишленост на територията на общината почти не е застъпен, а обектите, контролирани от РИОСВ-Велико Търново не предполагат емитиране на вредности с потенциал да променят КАВ и да повишат нивата на средноденонощни концентрации на замърсители и на ФПЧ₁₀.

Основните предприятия, представени в общината и имащи отношение към околната среда, които съответно са контролирани от РИОСВ - Велико Търново са посочени в долната таблица:

Транспортът има дял в замърсяването на въздуха с прах, азотни оксиди, въглероден оксид и в по-малка степен ФПЧ₁₀.

По отношение на запрашаемостта и съдържанието на фини прахови частици във въздуха съществено допринасят износените улични настилки, които увеличават уноса, недостатъчното прилагане на комунални дейности и недостига на средства за развитие на модерно и ефективно комунално стопанство.

През община Сухиндол не преминават международни транспортни коридори, но има две трасета от Републиканската пътна мрежа – третокласните пътища III-403 и III-3011 с обща дължина от 27,7 км, от които 7 км преминават през населените места. Състоянието на тези пътища е предимно лошо до средно. Най-близкият първокласен шосеен път, Велико Търново – Севлиево – Варна, се намира на разстояние от около 30 км.

Общественият транспорт е организиран чрез автобусни линии, които се оперират основно от автостопанства в градовете Павликени и Севлиево, тъй като на територията на община Сухиндол няма собствено автостопанство. Общата дължина на уличната мрежа в населените места на общината е 85 км, като преобладават третокласни и четвъртокласни пътища.

Транспортната инфраструктура в общината се нуждае от подобрения, за да се повиши нейното качество и ефективност, което ще допринесе за по-ниско замърсяване на въздуха и подобро транспортно обслужване.

Като резултат може да се направи заключение, че качеството на атмосферния въздух в община Сухиндол е сравнително добро, което се дължи на наличието на достатъчно ветрове, и респективно добрата проветривост на района, ниската

степен на индустриализация, разположението на общината в екологично чист район и липсата на големи замърсители. Това обуславя липсата на необходимост от специални мерки, способстващи подобряването на КАВ.

Общината поддържа добри нива на качество на въздуха, но са необходими постоянни усилия за оптимизация на битовото отопление и транспортната инфраструктура, за да се минимизира локалното замърсяване.

Въвеждането на възобновяеми енергийни източници като ФЕЦ е стратегически подход, който ще намали общото въздействие върху околната среда и ще подкрепи устойчивото развитие на общината.

Този компонент подчертава потенциала на община Сухиндол да се развива като екологично чист район, съчетаващ нисък антропогенен натиск с устойчиво планиране и управление на ресурсите.

Най-значимият потенциал за развитие на ВЕИ в община Сухиндол е свързан със слънчевата енергия, която предлага дългосрочни устойчиви решения с минимално въздействие върху околната среда.

2.1.4 Води

Имотите, предмет на разработката попадат в териториалния обхват на Басейнова дирекция „Дунавски район“ (БДДР). Повърхностните водни тела разглежданата територия се отнасят към Дунавската водосборна зона (географски обхват на река Росица и река Негованка и р. Осъм).

Дунавският район за басейново управление (ДРБУ) обхваща частта от международния басейн на река Дунав, разположена на територията на България, която представлява 5,9% от общия Дунавски басейн. Районът граничи на север и североизток с река Дунав и държавната граница с Румъния, на югоизток с второстепенния вододел, на юг с главния вододел, а на запад – с държавната граница със Сърбия. ДРБУ обединява водосборните басейни на 11 реки: Дунав, реки западно от Огоста, Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом, Дунавски добруджански реки, Ерма и Нишава. Управлението на водите в района се извършва в тясна координация с останалите държави от международния басейн на Дунав чрез Международната комисия за опазване на река Дунав и нейните експертни групи.

Дунавският район за басейново управление обхваща площ от 47 235 кв. км, което представлява 42,5% от територията на България. Районът включва изцяло или частично 18 области, 126 общини и 2278 населени места, сред които и столицата на страната – София.

В момента се изпълнява четвъртият цикъл на управление на водите, обхващащ периода 2022-2027 г. [Планът за управление на речните басейни \(ПУРБ\) за Дунавския район](#) е утвърден с [Решение № 917 от 31.12.2024 г. на Министерския съвет](#).

С Решение № 941 от 28.12.2023 г. Министерският съвет на Република България прие Плана за управление на риска от наводнения (ПУРН) на ДРБУ за периода 2022-2027 г.

В контекста на разработването на настоящия Доклад за екологична оценка (ДЕО) са използвани данни от ПУРБ 2022-2027 г., ПУРН 2022-2027 г.

2.1.4.1 Повърхностни водни тела и водни обекти

Река Росица протича през Северна България. Премахва през областите Габрово (община Севлиево) и Велико Търново (общини Сухиндол, Павликени, Велико Търново и Горна Оряховица). Тя е ляв приток на река Янтра и има дължина от 164 км, което я поставя на 13-о място по дължина сред реките в България. Река Росица е също така най-големият приток на Янтра.

Река Ломя протича през област Ловеч (община Летница), област Велико Търново (общини Сухиндол и Павликени) и област Плевен (община Левски). Тя е десен приток на река Осъм, с обща дължина от 38 км. Площта на водосборния ѝ басейн е 170 km², което представлява около 6% от водосборната област на р. Осъм (F – 2973 km²).

Река Ломя извира от източната част на Деветашкото плато, южно от с. Горско Сливово, при надморска височина от около 400 m, в точката на събиране на административните граници на областите Ловеч, Велико Търново и Габрово. До язовир „Ломя“ тече на североизток през тясна каньоновидна долина, като в този участък изпълнява функцията на граница между Ловешка и Великотърновска области. След язовира навлиза в Дунавската равнина, където долината се разширява. След село Бутово реката постепенно завива на северозапад и се влива в р. Осъм при надморска височина от 58 m, източно от гр. Левски.

Река Ломя е с ясно изразен дъждовно-снежен режим. Средният годишен отток е около 0,25–0,30 m³/s, като максимумите се наблюдават през пролетта (март–април), а през лятото реката пресъхва в долното течение. Над с. Бутово е изграден язовир „Ломя“, който акумулира значителна част от водите на реката. В най-долната ѝ част, след с. Варана, част от водния обем се отклонява чрез напоителни канали и речното корито достига естественото устие основно по време на пълноводие.

Използване на водите: Над 90% от водите на р. Ломя се използват за напояване, предимно в селското стопанство. Реката не се използва за питейни нужди, а екологичният ѝ потенциал е ограничен от сезонната променливост на оттока и отводняването за напоителни цели.

Територията попада в обхвата на 2 броя повърхностни водни тела: BG1OS400R010 „р. Ломя от извор до вливане в р. Осъм“ и BG1YN400R1012 „р. Росица от язовир Александър Стамболийски до вливане на р. Негованка при Ресен“ (Фигура 16).

ВТ BG1OS400R010 „р. Ломя от извор до вливане в р. Осъм“ е естествено ВТ от тип R8 - Средни и малки дунавски реки в ЕР 12 и е определено в умерено екологично състояние, а химичното му състояние е добро. Показатели влошаващи екологичното състояние по биологични елементи за качество (БЕК) са Фитобентос, Макрозообентос, а физикохимични (ФХЕК) Общ азот и БПК 5. За ВТ са определени типове точков индустриален и дифузен натиск от земеделие и минна дейност, както и водовземания и отклоняване на речни води за земеделие и индустрия и хидроморфологичен натиск (физични промени на характеристиките на речното легло, крайречни зони и брегове и защита от наводнения). Регистрираните въздействия са замърсяване с биогени и органично замърсяване. В ПУРБ 2022-2027 са определени цели постигане на СКОС за добро/умерено екологично състояние (добър/умерен екологичен потенциал) /по показателите с отклонения или за показателите с отклонения коригирани с фонова концентрация/ до 2027г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние/екологичния потенциал по останалите елементи за качество.

ВТ BG1YN400R1012 „р. Росица от язовир Александър Стамболийски до вливане на р. Негованка при Ресен“ е естествено ВТ от тип R07 - Големи дунавски притоци и е с умерено екологично състояние и добро химично такова. Показатели влошаващи екологичното състояние по биологични елементи за качество (БЕК)- макрозообентос (МЗБ) и макрофити (МФ). Във водосбора на ВТ има значителен брой водовземания, склад за пестициди в обл. Павликени, депа за отпадъци в Сухиндол и Павликени. Налице са типове натиск: корекции и диги, както и използване на торове и препарати за растителна защита във водосбора. В ПУРБ 2022-2027 са определени цели за постигане на СКОС за добро/умерено екологично състояние (добър/умерен екологичен потенциал) /по показателите с отклонения или за показателите с отклонения коригирани с фонова концентрация / до 2027 г. Съгласно информацията в ПУРБ 2022-2027, във водното тяло с кодове BG1YN400R010 и BG1YN400R1012 са предвидени мониторингови пунктове, с кодове съответно BG1OS00041MS090 (р. Ломя след с.Варана, преди вливане в Осъм 25,5453 43,20068, МЗБ и МФ) и BG1YN84311MS1160 (Янтра р. Росица след яз. Стамболийски, на моста с. Дичин 25,4823 43,2099). Водното тяло е включено в програмата за мониторинг на БЕК.

2.1.4.2 Подземни води

Подземните води в България се формират в различни хидрогеоложки региони, под влияние на множество фактори. Основни от тях са физико-географските и геоложките условия, (релеф, климат, хидрология, хидрография, геоложки строеж, литоложки състав на скалите и тектонски структури). Тези фактори определят условията за формиране, движение, количествено натрупване, хидрохимични свойства и динамика на подземните води. България е разделена

на три хидрогеоложки региона – Мизийски, Балканиден и Рило-Родопски. В района на плановете, подземните води попадат в Свищовската подобласт на Мизийския хидрогеоложки регион. Наблюдава се голямо разнообразие от скали с различен литоложки състав, което позволява формирането на различни типове подземни води – порови, карстови, пукнатинни, напорни и безнапорни. Водите се обособяват във водни басейни, които могат да бъдат разглеждани като отделни хидрогеоложки райони. Основни характеристики на хидрогеоложкия регион включват: разположение на водоносните хоризонти на различни етажи, вертикална хидрохимична зоналност на водите, както и хидравлична връзка между водоносните хоризонти, образувана по линиите на тектонските разседи и разломи. Особено важно е широкото разпространение на карбонатните скали и разнообразието от тектонски структури в района, които създават условия за образуване на значителни количества карстови води. Въз основа на редица геоложки и хидрогеоложки фактори на територията на ДРБУ в ПУРБ 2022-2027 са определени 50 броя подземни водни тела (ПВТ). Основно са използвани Геоложка карта (М 1:100 000), хидрогеоложки карти (М 1:500 000, М 1:200 000, за отделни по-водообилни райони в страната в М 1:25 000). Предвид етажното разположение на водоносните формации в редица райони и без да се следва строга стратиграфска последователност контурите на подземните водни тела са разположени в 8 слоя за цялата територия на Р България, от които на територията на БДДР са представени 6 слоя. Подземните води се разпределят по слоеве и водоносни хоризонти, както следва: първи слой – кватернерни и неогенски водоносни хоризонти с порови води; втори слой – неогенски водоносни хоризонти с порови води; трети слой – неогенски водоносни хоризонти с карстови и карстово-порови води; четвърти слой – горно-кредни водоносни хоризонти; пети слой – водоносни хоризонти от триас-юра-креда; шести слой – горна юра – долна креда - Малм-валанжски водоносен хоризонт.

На територията на плановете са идентифицирани три подземни водни тела, попадащи в следните водоносни хоризонти:

- Слой 1 : Неоген - Кватернер

BG1G0000QAL026 Порови води в Кватернера - между реките Осъм и Янтра;

BG1G0000QAL020 Порови води в Кватернера - река Янтра.

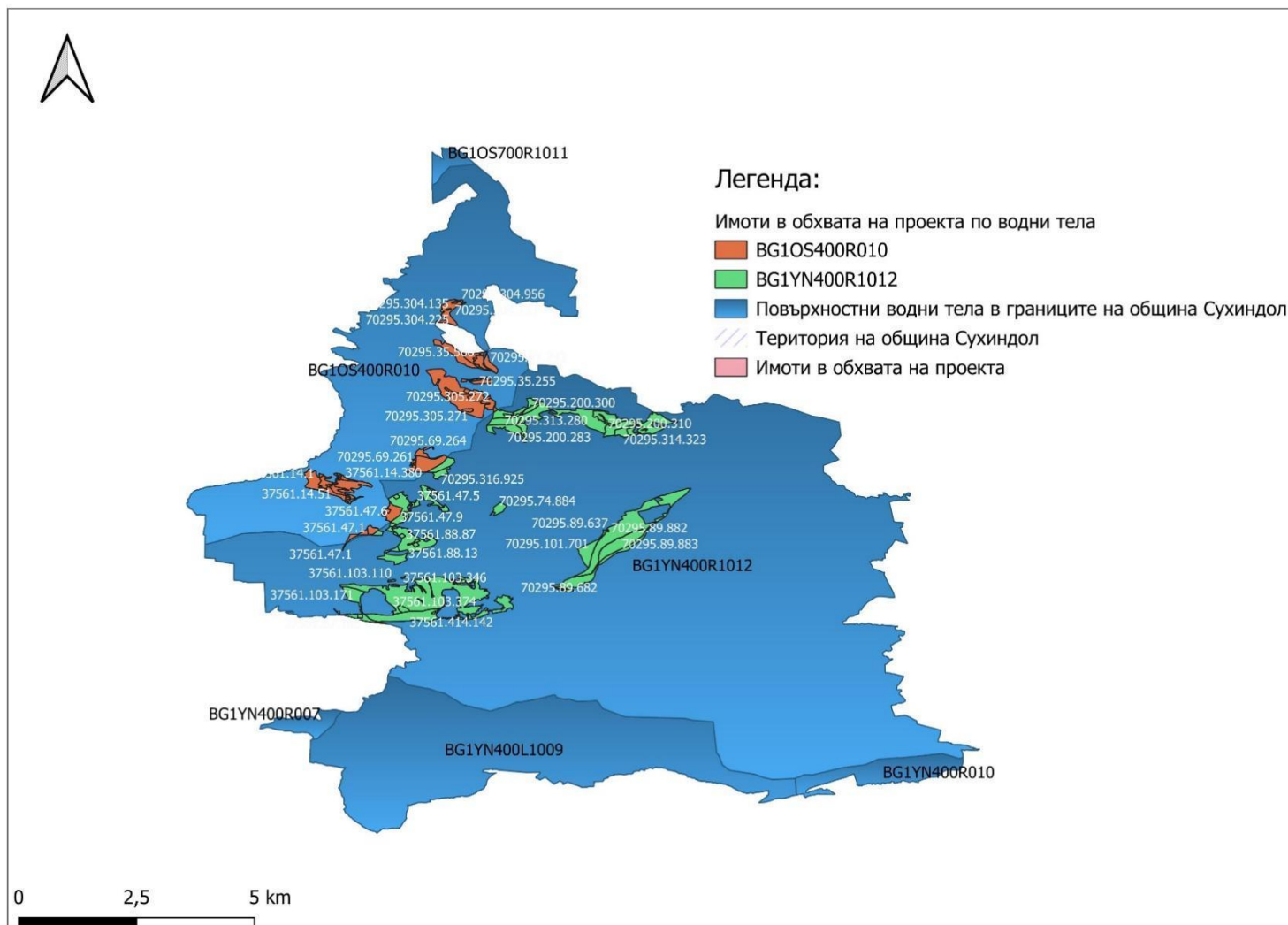
- Слой 5: Триас – Юра – Креда

BG1G00000K1040 Карстови води в Ловеч -Търновския масив.

Слой 1 : Неоген – Кватернер

Територията на плановете се разполага на земната повърхност над Слой 1 : Неоген – Кватернер и по-точно над подземните водни тела BG1G0000QAL026 Порови води в Кватернера - между реките Осъм и Янтра (Таблица 7) и BG1G0000QAL020 Порови води в Кватернера - река Янтра (Таблица 9).

За BG1G0000QAL026 Порови води в Кватернера - между реките Осъм и Янтра
Нивото на поровите води е на дълбочина поне 5 м под повърхността.



Фигура 16

Таблица 7 Основни характеристики на подземно водно тяло с код BG1G0000QAL026

Поречие	Дунав ,Осъм, Янтра
Тип на вместващия колектор	Карстов
Литоложки строеж	Интензивно напуканите и окарстени карбонатни седименти. Слоеви от скали или други геоложки пластове, разположени под повърхността, които имат достатъчна порестост и водопропускливост, позволяваща значителен поток или черпене на значителни количества подземни води
Тип на ВТ	Водни тела в междуречните масиви в Северна България
Тип на водоносният хоризонт	Безнапорен
Вертикална позиция, хоризонти (1,2,3)	1
Обща площ на ПВТ, km ²	1981,2
Разкрита площ, km ²	1981,2
Характеристика на покриващите ПВТ, пластове в зоната на подхранване	лъосови отложения
Обща характеристика на геоложките пластове - еднороден, слоест	Еднороден
Дебелина на отложенията и почвите покриващи водното тяло, на покривните слоеве в зона на подхранване, m	5
Коефициент на инфилтрационно подхранване в зона на подхранване, %	5

Таблица 8 Натиск и въздействие, регистрирани за подземно водно тяло с код BG1G0000QAL026

Натиск на въздействието върху химичното състояние на ПВТ	
Дифузни източници	Населени места без канализации, селско стопанство, мини, подземни богатства
Точкови източници	Складове за пестициди, зауствания на БОВ, депа, индустриални-комплексни разрешителни и без такива, мини, подземни богатства
Химично състояние	Лошо
Показатели, влошаващи химичното състояние	Нитрати
Риск	Да

Подземно водно тяло *Порови води в Кватериера - между реките Осъм и Янтра*, с код BG1G0000QAL026 е характеризирано в лошо химично състояние по показател с отклонения от СКОС NO_3^{2-} . В ПУРБ 2016-2021 за водното тяло е било определено изключение от постигането на екологичните цели на основание чл. 156в от Закона за Водите, а именно - удължаване на срока за постигане на добро химично състояние по посочения показател до 2027 г. Екологичните цели на водното тяло и на зоната за защита до 2021 г. си били: 1. Запазване на добро количествено състояние; 2. Предотвратяване на влошаването на химичното състояние по показател NO_3^{2-} ; 3. Запазване на добро химично състояние по останалите показатели". Понастоящем ПВТ *Порови води в Кватериера - между реките Осъм и Янтра*, с код BG1G0000QAL026 е класифицирано в добро химично и количествено състояние по данните от ПУРБ 2022-2027.

В ПУРБ 2022-2027 за ВТ са поставени следните цели:

- до 2021 г. - „Запазване на добро количествено състояние“; „Предотвратяване влошаване на химичното състояние по показател NO_3^{2-} “; „Запазване на доброто химично състояние на останалите показатели“.
- до 2027 г. - „Запазване на добро количествено състояние“ и „Постигане и запазване на добро химично състояние“.

Таблица 9 Основни характеристики на подземно водно тяло с код BG1G0000QAL020

Поречие	Дунав ,Осъм, Янтра
Тип на вместващия колектор	Карстов
Литоложки строеж	Интензивно напуканите и окарстени карбонатни седименти. Слоеви от скали или други геоложки пластове, разположени под повърхността, които имат достатъчна порестост и водопропускливост, позволяваща значителен поток или черпене на значителни количества подземни води
Тип на ВТ	Водни тела в междуречните масиви в Северна България
Тип на водоносният хоризонт	Безнапорен
Вертикална позиция, хоризонти (1,2,3)	1
Обща площ на ПВТ, km ²	1981,2
Разкрита площ, km ²	1981,2
Характеристика на покриващите ПВТ, пластове в зоната на подхранване	лъсови отложения
Обща характеристика на геоложките пластове - еднороден, слоест	Еднороден
Дебелина на отложенията и почвите покриващи водното тяло, на покривните слоеве в зона на подхранване, m	5
Коефициент на инфилтрационно подхранване в зона на подхранване, %	5

ПВТ BG1G0000QAL020 Порова вода в Кватерна - река Янтра е класифицирана в добро химично и количествено състояние по данните от ПУРБ 2022-2027.

Таблица 10 Натиск и въздействие, регистрирани за подземно водно тяло с код BG1G0000QAL020

Натиск на въздействието върху химичното състояние на ПВТ	
Дифузни източници	Населени места без канализации, селско стопанство, мини, подземни богатства
Точкови източници	Складове за пестициди, зауствания на БОВ, депа, индустриални-комплексни разрешителни и без такива, мини, подземни богатства
Химично състояние	Лошо
Показатели, влошаващи химичното състояние	Нитрати
Риск	Да

В ПУРБ 2022-2027 за ВТ са поставени следните цели:

- до 2021 г. - „Запазване на добро количествено състояние“; „Предотвратяване влошаване на химичното състояние по показател NO_3^{2-} “; „Запазване на доброто химично състояние на останалите показатели“.
- до 2027 г. - „Запазване на добро количествено състояние“ и „Постигане и запазване на добро химично състояние“.

За карстово-поровите води в кватернера по р. Янтра са изградени и функционират **два мониторингови пункта (MP107 и MP108)**. Те са част от националната мрежа (154 пункта за 50 подземни водни тела) и осигуряват регулярни данни за химичното и количественото състояние на водното тяло.

- Слой 5: Триас – Юра – Креда

В стратиграфско отношение долнокредният водоносен комплекс е формиран в повърхностните отложения на комплексите валанж, хотрив, барем, апт и алб. Пъстрият литоложки състав, представен от мергели, глинести варовици и пясъчници представлява колектор на локалните води в него. Водите са предимно грунтови и рядко полунапорни. По тип е пукнатинен, карстово-пукнатинен или порово-пукнатинен. Този комплекс е слабо изучен. Понякога формира общ комплекс с кватернерния и палеогенски водоносни хоризонти. Подземните води са се формирали в неравномерно окарстените варовици на Русенската свита. Поради това в слоя се формират карстови подземни води. *Нивото им се намира на различна дълбочина под повърхността от 3-4 m до над 60-80 m. По абсолютна височина в южните части то е на 200-250 m, а на север достига до 12 m.*

Водоносният хоризонт се подхранва основно от валежите, като голяма част от тях се инфилтрира директно в разкритията на варовиците или косвено през покривните отложения на лъоса, алувия и частично плиоцена. Друг източник на подхранване е повърхностната вода, която се формира постоянно и временно.

Територията на ИП се разполага на земната повърхност над слой 5: Триас – Юра – Креда и по-точно ВТ **BG1G00000K1040 Карстови води в Ловеч-Търновския масив** (Таблица 11).

Таблица 11 Основни характеристики на подземно водно тяло с код BG1G00000K1040

Поречие	Вит,Осъм,Янтра
Тип на вместващия колектор	Карстов
Литоложки строеж	Интензивно напуканите и окарстени карбонатни седименти. Слоеви от скали или други геоложки пластове, разположени под повърхността, които имат достатъчна порестост и водопропускливост, позволяваща значителен поток или черпене на значителни количества подземни води
Тип на ВТ	Водни тела в райони с карстови басейни разположени в територии с разпространение на пукнатинни колектори
Тип на водоносният хоризонт	Безнапорен
Вертикална позиция, хоризонти (1,2,3)	5
Обща площ на ПВТ, km ²	1380,7
Разкрита площ, km ²	1379,9
Характеристика на покриващите ПВТ, пластове в зоната на подхранване	частично долнокредни пясъчници, мергели, глини, алевролити

Поречие	Вит,Осъм,Янтра
Обща характеристика на геоложките пластове - еднороден, слоест	Еднороден
Дебелина на отложенията и почвите покриващи водното тяло, на покривните слоеве в зона на подхранване, m	50
Коефициент на инфилтрационно подхранване в зона на подхранване, %	5,14

Таблица 12 Натиск и въздействие, регистрирани за подземно водно тяло с код

Натиск на въздействието върху химичното състояние на ПВТ	
Дифузни източници	Населени места без канализации, селско стопанство, мини, подземни богатства
Точкови източници	Складове за пестициди, зауствания на БОВ, депа, индустриални-комплексни разрешителни и без такива, мини, подземни богатства
Химично състояние	Лошо
Показатели, влошаващи химичното състояние	Нитрати
Риск	Да

За водното тяло е поставена цел до 2027 г.: Запазване на добро количествено състояние. Постигане и запазване на добро химично състояние.

Съгласно информацията от доклада за състоянието на подземните водни тела за 2022 г., химичното състояние на подземно водно тяло с код BG1G0000K1B041 и име „Карстови води в Русенската формация се наблюдава в дванадесет пункта за мониторинг“. Пунктовете за мониторинг са както следва:

- BG1G00000K1MP445 Орляне, ШК - Община Угърчин;
- BG1G00000K1MP212 Крушуна, КИ "Марата";

- BG1G00000K1MP213 Хотница, КИ "Бохот";
- BG1G00000K1MP214 Мусина, КИ "Пещерата";
- BG1G00000K1MP215 Самоводене, КИ "Крайната чешма";
- BG1G00000K1MP216 Горско Сливово, КИ "Калвинец";
- BG1G00000K1MP269 Беляковец, КИ "Главата";
- BG1G00000K1MP269 Беляковец, КИ "Главата";
- BG1G00000K1MP378 КИ "Агова чешма"-ВиК Йовковци В.Търново-Коевци;
- BG1G00000K1MP342 КИ "Въздол"-ВиК Йовковци В.Търново-Сухиндол;
- BG1G00000K1MP360 С1Б-хг- Месокомбинат-Ловеч;
- BG1G00000K1MP325 Гостиня, Др Гостинка - ВиК Ловеч.

В обхвата на плановете попадат 2 пункта за мониторинг (BG1G00000K1MP378 КИ "Агова чешма"-ВиК Йовковци В.Търново-Коевци; BG1G00000K1MP342 КИ "Въздол"-ВиК Йовковци В.Търново-Сухиндол), за които няма данни за регистрирани превишения по изследваните показатели.

2.1.4.3 Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите (ЗВ)

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ

Опазването на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване се осъществява чрез определяне на зони за защита на питейните води в изпълнение на чл. 119, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗВ. ЗЗВ включват всички водни тела, които се използват за питейно-битово водоснабдяване и имат средно денонощен дебит над 10 куб. м или служат за водоснабдяване на повече от 50 човека, както и водните тела, които се предвижда да бъдат използвани за питейно-битово водоснабдяване. Съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ зоните за защита на води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване включват територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземните водни тела.

Планираните дейности с плановете попадат в обхвата на зони за защита на питейните води - подземно ВТ BG1G00000K1040 Карстови води в Ловеч-Търновския масив и ЗЗВ 1000 Карстови води в Ловеч - Търновския масив.

Планираните дейности не попадат в обхвата на зони за защита на питейните води от повърхностни водни тела.

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 2 от ЗВ

Води за къпане са обособени части от повърхностно водно тяло (течащите или стоящите води на сушата, преходните и крайбрежните морски води), където се очаква през сезона за къпане голям брой къпещи се. Зона за къпане представлява част от повърхностното водно тяло, където са разположени водите за къпане. Директорът на Регионалната здравна инспекция ежегодно определя зоните за къпане и продължителността на сезона за къпане, извършва контрол,

мониторинг и оценка на качеството на водите, изготвя профил на водите за къпане, който се преразглежда в зависимост от качеството на водите, и предоставя информация на областните управители и кметовете за изпълнение на задълженията, съгласно ЗВ.

Планираните дейности не попадат в обхвата на зони за отдих, водни спортове и води за къпане.

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ

Нормалното функциониране на водната екосистема изисква наличието на биогенни елементи като азот, фосфор, въглерод, водород, кислород, сяра и други. Сред тях азотът и фосфорът, заедно със съединенията им, играят ключова роля за растежа на водната растителност. Внасянето на допълнителни количества от тези елементи във водоемите обаче може да доведе до нарушаване на екологичното равновесие. Основните източници на такова замърсяване са селското стопанство, битовите отпадъчни води и някои промишлени отрасли.

Териториите, предназначени за защита на водните тела от замърсяване с нитрати от земеделски източници, се определят като нитратно уязвими зони, съгласно Директива 91/676/ЕЕС и Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници. Със заповед № РД-660/28.08.2019 г. на Министъра на околната среда и водите са определени водите, които са замърсени или застрашени от замърсяване с нитрати (с концентрация на нитрати над 50 милиграма на литър). Вzeti са предвид физико-химичните и природните характеристики на водите и почвите. Уязвимите зони включват райони, в които замърсяването на водите с нитрати става чрез просмукване или оттичане и които допринасят за общото замърсяване.

В ПУРБ 2022–2027 са приложени актуализирани прагови стойности за химичните показатели, включително нитрати. Това води до преоценка на състоянието на някои подземни водни тела, които в предишни планове са били в лошо състояние. Новите прагове, съобразени с фоновите концентрации, позволяват да се отчете добро химично състояние, дори при запазени нива на замърсителите. Въпреки подобрената оценка, рискът от замърсяване с нитрати остава релевантен за територията на плановете и това въздействие следва да се анализира в контекста на бъдещ проект.

Подземните водни тела са били идентифицирани като замърсени или застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници в ПУРБ 2016-2022, съгласно Приложение № 1 от посочената заповед.

Съгласно Приложение № 2 от по-горе цитираната заповед, територията на община Сухиндол е определена в пълен обхват за уязвима зона от замърсяване с нитрати.

Съгласно Приложение № 3 от по-горе цитираната заповед, землището на общината е определено като уязвима зона от замърсяване с нитрати и попада в зона 0 BG 1-Северна зона.

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 4 от ЗВ

Планираните дейности не попадат в обхвата на зони за стопански ценни видове риби.

Зони за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ

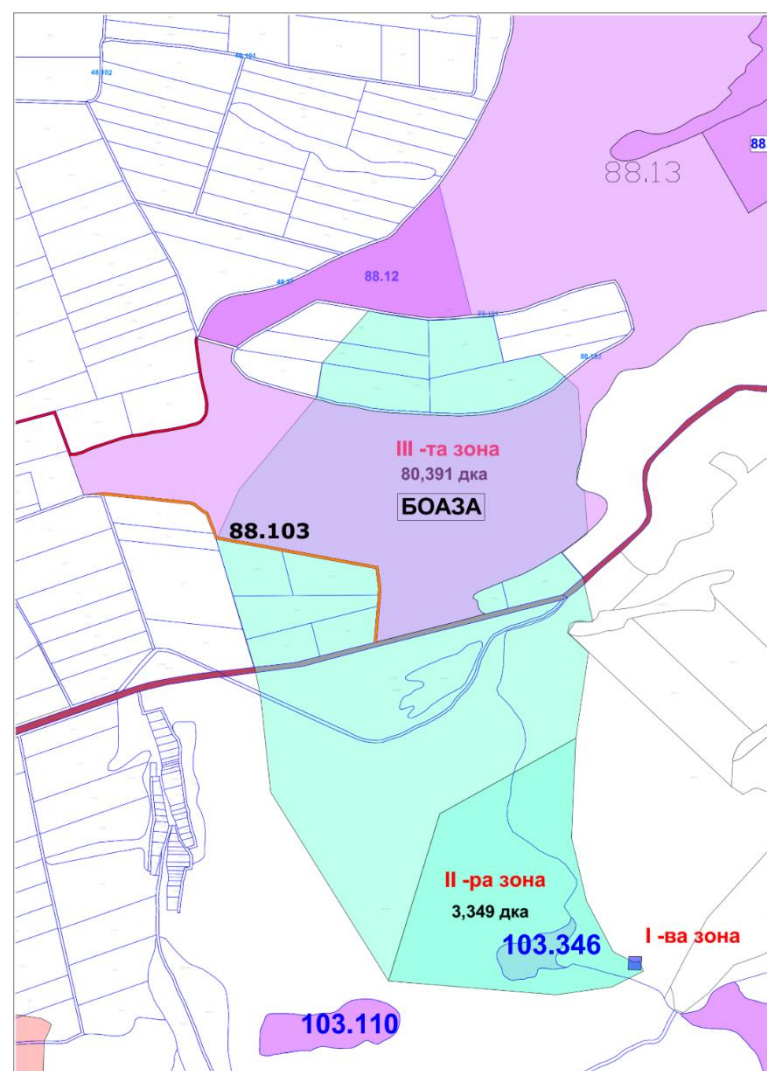
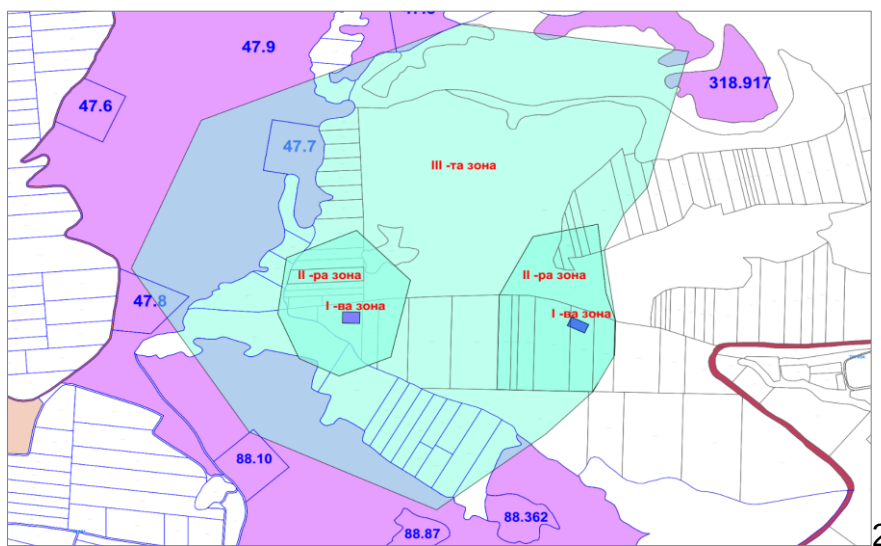
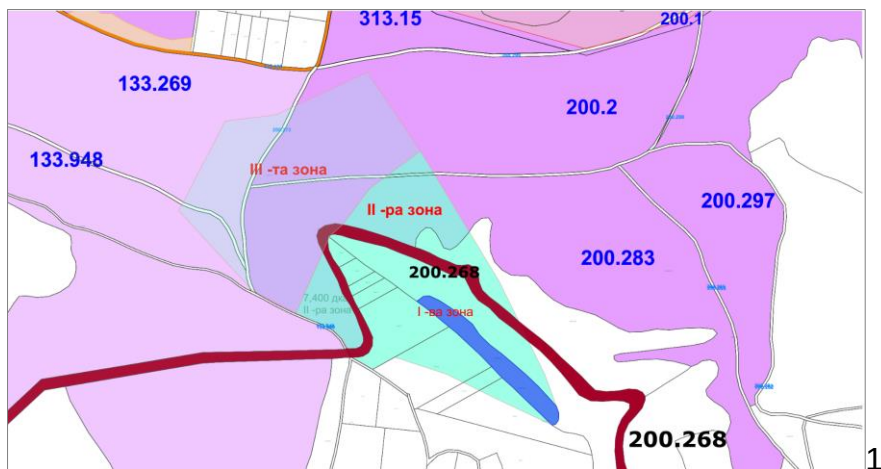
Планираните дейности не попадат в обхвата на защитени зони. Планираните дейности не попадат в обхвата на зони за местообитания. Планираните дейности не попадат в обхвата на зони за птици.

2.1.4.4 Санитарно-охранителни зони (СОЗ), съгласно чл. 119, ал. 4, т.2 от ЗВ и буферни зони около водоземните съоръжения/системи, в случаите когато са определени СОЗ

СОЗ се определят по реда на Наредба №3/16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (Наредба №3 от 16. Октомври 2000 г.).

Съгласно представената информация от ВиК Йовковци (писма с изх. №1-727/19.01.2017 г. и изх.№1-3953/27.02.2025 г. и БДДР (изх. № ПУ-01-196 (1)/20.03.2025 г.), в обхвата на плановете, попадат 2 типа водоизточници, както следва: водоизточници за ПБВ с определен СОЗ и такива без определени СОЗ. Сред първия вид в обхвата на плановете са 3 броя определени СОЗ по реда на Наредба №3 от 16. Октомври 2000 г., както следва:

- Територия от III пояс на СОЗ на водоизточниците за ПБВ „Боаза“, „Въздол“
- Минимална част от територията на II на „Марзян дол“, изобразени на Фигура 17.



Фигура 17 Водоизточници със СОЗ в обхвата на плановете
1 – „Въздол“, III зона; 2 – “Мързян дол – III, II“, 3 – Боаза - III

Малка част от обхвата на плановете попада в буферна зона (с радиус 1 000 м) около водовземни съоръжения ТК - Мирослав Ангелов - Бяла река, КИ Обреща, имот № 001059, м, Братовица, ДрВодешница - ВиК Йовковци ВТърново - Сухиндол, за питейно-битово водоснабдяване, без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения в буферни зони, съгласно **Приложение 1** към *Национален каталог от мерки към ПУРБ 2022-2027 с цел опазване на водоизточниците, използвани за питейно-битово водоснабдяване*.

Отделно от гореизложеното, съгласно наличната в БДДР информация в ПИ 37561.14.49, в землището на с. Коевци. общ. Сухиндол има изграден каптаж на ВиК Йовковци, който е консервиран. ПИ 37561.14.49 е с площ 3,8 ха, кат.8, НТП Изоставена орна земяПредвидените дейности в буферна зона с радиус 1000 m ще бъдат съобразени със забраните и ограниченията, съгласно Приложение №1 към Националния каталог от мерки към ПУРБ.

Съгласно изискванията на БДДР от писмо с изх № ПУ-01-196 (1)/ 20.03.2025 г. , в ДЕО има за цел да установи:

- Дали се очаква влошаване на състоянието на подземните водни тела в резултат от прилагането на плана;
- Дали ще бъде необходимо допълнително пречистване на питейните води;
- **Дали съществуват условия за допустимост**, включително мерки за предотвратяване на замърсяване, управление на строителните дейности и минимизиране на риска за водовземанията за ПБВ.

Резултатите от тази оценка са използвани за формулиране на мерки и условия за реализация на плана, в съответствие с изискванията на *Закона за водите и ПУРБ 2022–2027*.

2.1.4.5 Риск от наводнения

Наводненията са естествени природни явления, които не могат да бъдат избегнати и те представляват едно от най-значимите природни бедствия в България. Според българското законодателство по околната среда, включително ЗВ, наводнението се определя като временно покритие с вода на земни участъци, които обичайно не са покрити с вода, включително от реки, планински потоци или от морето при наводнение на крайбрежни райони. Наводняването на земни площи от канализационни системи не се счита за наводнение по смисъла на закона. Рискът от наводнения е съчетание от вероятността за наводнение и възможните неблагоприятни последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство, инфраструктурата и икономическата дейност, свързани с наводненията. Заплахата от наводнение се отнася до вероятността от заливане на определени територии, като под заплаха попада територията, която би останала под вода при настъпване на наводнение с определена вероятност.

Съгласно чл. 7 от Директива 2007/60/ЕС и на основание чл. 146и от Закона за водите, е изготвен План за управление на риска от наводнения (ПУРН) за периода 2022-2027 г. за ДРБУ. В този план са разгледани всички аспекти на управлението на риска от наводнения, с акцент върху предотвратяването на наводнения, защитата на териториите, подготвеността за подобни бедствия и включването на системи за ранно предупреждение, като се отчита спецификата на районите за басейново управление за периода 2022-2027 г. Въз основа на различни вероятностни сценарии за настъпване на наводнение са изготвени карти на заплахата от наводнения. Те съдържат обхвата на засегнатите територии, както и карти на риска от наводнения, както и евентуално засегнатите обекти и инфраструктура.

При сценарии с различна вероятност от настъпване за идентифицираните РЗПРН са изготвени [Карти на заплахата от наводнения, показващи обхвата на залетите територии,](#) и [Карти на риска от наводнения със засегнатите обекти, инфраструктура и вида на засегнатите територии.](#)

Имотите от обхвата на плановете не попадат в определени райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), съгласно ПУРН 2022 – 2027 г. на ДРБУ. В ПУРН 2022 – 2027 г. няма предвидени забрани и ограничения, касаещи реализирането на предвидените дейности.

Таблица 13 Приложими мерки по ПУРБ и ПУРН

Код на мярката	Наименование на мярката	Действие	Код на действие
BU_1	Забрани и ограничения в зони за защита на питейни води, СОЗ и буфери	Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповед и приложение 1 от каталога	BU_1_4
RM_9	Предотвратяване на влошаване от инвестиционни предложения	Недопускане на ИП, водещи до влошаване на състоянието на водите	RM_9_2
BR_2	Намаляване на дифузно замърсяване от промишлени дейности	Забрана за миене и обслужване на техника в заливаеми ивици	BR_2_8

Код на мярката	Наименование на мярката	Действие	Код на действие
		и около водохранилища	
NU_1	Възстановяване и защита от ерозия на речни брегове и корита	Забрана за сеч на естествена крайбрежна растителност <15 м от воден обект	NU_1_19
RM_2	Опазване на подземните води от замърсяване	Забрана за дейности, водещи до въвеждане на опасни вещества	RM_2_2
NU_7	Подобряване на хидроморфологичното състояние	Забрана за нарушаване на естественото състояние на речно легло, брегове, заливаеми ивици, с изключения	NU_7_10
	осигуряване/подобряване на безопасно корабоплаване в общия българо-румънски участък на р.Дунав и при дейности за защита от наводнения, както и други дейности съобразени с действащото законодателство		
SO_1	Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други	SV_1_2

Код на мярката	Наименование на мярката	Действие	Код на действие
		замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.	
CR_2	Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	Депониране на производствени отпадъци в съответствие с изискванията за третиране на отпадъци	OR_2_3

Преди етапа на проектиране е проведено инженерно-геоложко проучване, което уточнява нивата на залягане на подземните води в обхвата на плановите. Действието е част от предварителните мерки за оценка на фундирането и експлоатационната осигуреност на бъдещ ФЕЦ. Чрез проучването е доказана функционалната пригодност на планираните терени за реализиране на проекта. Установено е, че при механично набиване на основите на конструкцията на дълбочина до 1,5 м няма да бъдат достигнати подземни води.

Поради липса на контакт с подземните водни тела не се очаква въздействие върху тяхното количествено и химично състояние. Не се предвижда въвеждане на опасни вещества в почвата или в хидрогеоложката среда, както и не се планират дейности с риск от пряко или непряко замърсяване на подземни води. Ето защо инвестиционното предложение е допустимо от гледна точка на риска за подземните води и е в пълно съответствие с мярка RM_2, действие RM_2_2 от Националния каталог на мерки по ПУРБ 2022–2027.

2.1.5 ЗЕМИ, ПОЧВИ И ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ

Земи

Площите на землищата на населените места, влизащи в състава на общината са посочени в Таблица 14.

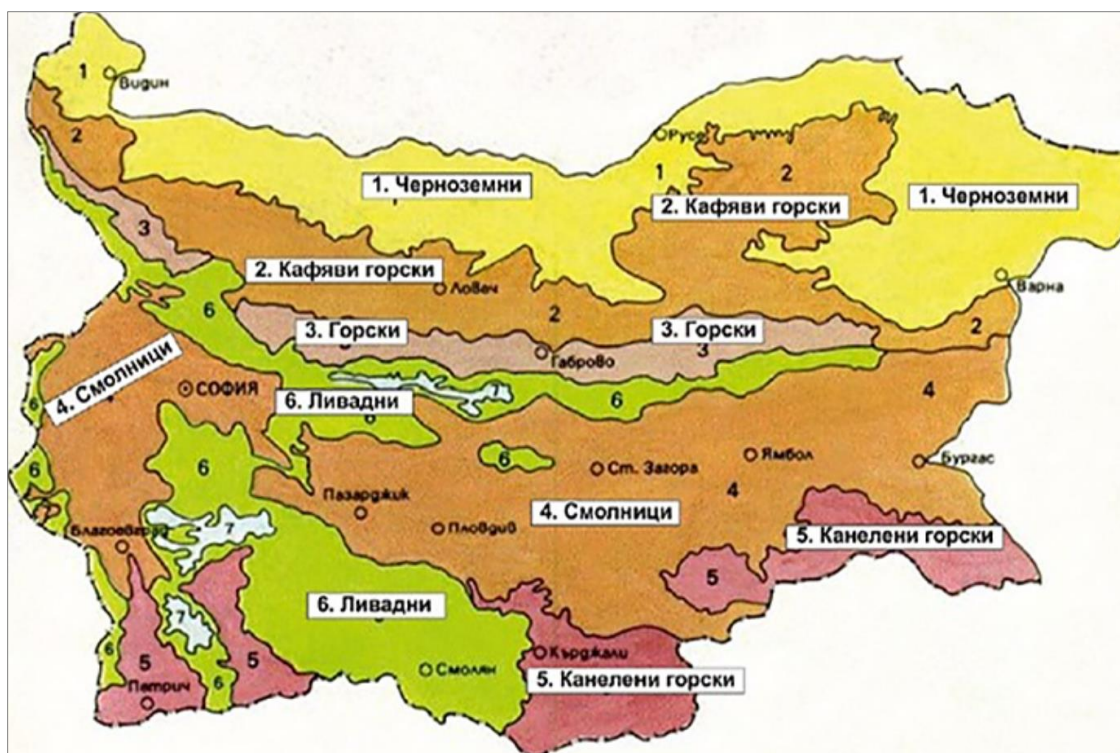
Таблица 14 Площи на землищата на населените места в Община Сухиндол

Населено място	ЕКАТТЕ	Площ на землището, km ²
с. Бяла река	07661	22,050
с. Горско Калугерово	07192	15,317
с. Горско Косово	17208	22,858
с. Коевци	37561	22,514
с. Красно градище (Калакастрово)	39582	8,485
гр. Сухиндол	70295	65,798
ОБЩО:		157,022

Общинският център - гр. Сухиндол е известен лозарски и винарски център. Общината обхваща 6 населени места - 1 град и 5 села: гр. Сухиндол-административен център на община Сухиндол; с. Бяла река, с. Горско Калугерово, с. Горско Косово, с. Коевци, с. Красно градище.

Почви

Община Сухиндол се намира в централната част на Северна България на прехода между Дунавската равнина и Предбалкана, т.е. в. Общината попада в от територията на област Велико Търново в западнат. Част от територията на общината попада в севернобългарската горска степна зона, а останалата в полупланинската (по „География на България“ (1982). Разположението дефинира доминиращите почвени типове тук: ерозиран сиви горски, сиви горски (средно и тежко песъчливо глинести), тъмносиви горски (тежко песъчливо-глинести), планинските кафяви горски почви, слабо глинестите рендзини (които са типични лозарски почви за производство на качествени вина), алувиални и делувиални ливадни почви по поречието на река Росица (изключително благоприятни за отглеждане на овощни (ябълки) видове, вкореняване на облагородени лози и зеленчукови култури и други почви.



Фигура 18 Почвено-географски райониране на територията на Република България, Атлас на почвите в България

Легенда: Крайдунавска подзона на черноземите: А1 – Северозападна Крайдунавска провинция; А2 – Средна Крайдунавска провинция; А3 – Лудогорско-Добруджанска провинция; А4 – Добруджанско-Черноморска провинция;

Дунавскоравнинна и хълмистопредбалканска подзона на сивите горски почви – Б1 – Северозападна Дунавскоравнинна и Хълмистопредбалканска провинция; Б2 – Средна Дунавскоравнинна и Хълмистопредбалканска провинция; Б3 – Източна Дунавскоравнинна и Хълмистопредбалканска провинция; Б4 – Черноморска Дунавскоравнинна провинция;

Предбалканска подзона на псевдоподзолистите почви в Северна България – В1 – Западна Предбалканска провинция; В2 – Централна Предбалканска провинция; В3 – Източна Предбалканска провинция;

Южнобългарска подзона на канелените горски почви и смолниците – Г1 – Софийско-Крайщенска провинция; Г2 – Средно Струмско-Осоговска провинция; Г3 – Предбалканска провинция; Г4 – Източна Старопланинска провинция; Г5 – Старопланинско-Черноморска провинция; Г6 – Средногорска провинция; Г7 – Тракийско-Тунджанска провинция; Г8 – Бургаско-Странджанско-Черноморска провинция;

Южнобългарска подзона на плитките канелени горски почви – Д1 – Струмско-Местенска провинция; Д2 – Родопско-Странджанска провинция;

Планинска зона, пояс на кафявите горски почви – Е1 – Старопланинска провинция; Е2 – Витошко-Средногорска провинция; Е3 – Рило-Пиринска провинция; Е4 – Западно-Родопска провинция; Е5 – Осоговско-Огражденско-Беласишка провинция; Ж – Пояс на планинсколивадни почви.

Ерозираните сиви горски почви са почвен тип, формиран в условия на умерен климат с валежи и умерени температури. Те се срещат предимно в горски и хълмисти терени, където са подложени на ерозия, която води до загуба на

хумусния слой и променя структурата им. Цветът им е сив, поради съдържанието на желязо и манган, и текстурата варира, но обикновено е песъчливо-глинеста. Тези почви са чувствителни към водна и вятърна ерозия, което ги прави по-малко плодородни, особено в райони с интензивна човешка дейност или неблагоприятни климатични условия.

Тъмносивите горски почви с тежко песъчливо-глинеста текстура се характеризират със свойствата на почви, които са изправени пред значителни климатични и географски условия, като преобладаващи валежи и наличието на гора. Цветът им е тъмносив, което се дължи на повишеното съдържание на органични вещества и минерали, като желязо и манган. Тези почви имат тежка текстура, с преобладаващо съдържание на глина и пясък, което ги прави склонни към по-бавен дренаж, но същевременно ги прави способни да задържат вода и хранителни вещества, осигурявайки благоприятни условия за растеж на растенията.

Планинските кафяви горски почви се формират в планински и хълмисти райони с умерен климат и значителни валежи. Те се характеризират с кафяв цвят, който е резултат от натрупване на хумус и органични вещества. Тези почви обикновено имат добре развит хумусен слой, което ги прави плодородни и подходящи за растеж на широколистни и иглолистни гори, както и за различни видове растения, които се адаптират към планински условия.

Текстурата на планинските кафяви горски почви варира от песъчливо-глинеста до глинеста, което осигурява добра водопропускливост, но същевременно задържа влага и хранителни вещества, необходими за растителността. Почвите са подходящи за развитие на различни растителни видове, като при оптимални условия могат да поддържат разнообразие от флора и фауна. Въпреки това, ако не се управляват правилно, тези почви могат да бъдат подложени на ерозия, особено в планински райони с наклонени терени и интензивни валежи.

Тъмносивите горски почви с тази текстура обикновено са много плодородни, особено когато не са подложени на ерозия, и могат да поддържат висока растителност, включително широколистни и иглолистни дървета. Въпреки това, когато са изправени пред сериозна ерозия или неправилно земеделско управление, тяхната плодородност може да бъде сериозно намалена, като резултат от измиване на хранителни вещества и органични вещества.

Сивите горски почви със средно и тежко песъчливо-глинеста текстура се срещат в умерено континенталните и горски райони, където условията за формиране на почвата включват значителни валежи и богата растителност. Те имат характерен сив цвят, който се дължи на съдържанието на желязо и манган. Почвите с такава текстура имат добра водопропускливост, но същевременно притежават високо съдържание на глина, което води до задържане на влагата. Това ги прави подходящи за развитието на разнообразна растителност, като поддържат добре влажността на кореновите системи. Въпреки това, ако почвите са подложени на

ерозия, те могат да загубят хумусния си слой, което води до намаляване на тяхната плодородност.

Слабо глинестите рендзини са тип почви, които се срещат в планински и хълмисти региони с карстови условия, обикновено върху варовикови или други карбонатни скали. Те имат специфични характеристики, които ги правят особено подходящи за определени видове растителност, включително лозови насаждения. Цветът на тези почви варира от светлосив до жълтеникав, в зависимост от съдържанието на минерали и органични вещества.

Текстурата на слабо глинестите рендзини е смес от глина, пясък и варовикови остатъци, което ги прави сравнително добре дренажирани. Това осигурява добри условия за отглеждане на растения, които не изискват прекомерно задържане на влага в почвата. За разлика от по-глинестите почви, рендзините имат по-малка водозадържащата способност, но същевременно предлагат достатъчно хранителни вещества за селскостопански култури, като например грозде и овощни дървета.

Тези почви се характеризират с ниско съдържание на хумус и често могат да бъдат слабо кисели, което може да влияе на избора на растения. Въпреки това, рендзините са особено ценни за производството на качествени вина, поради доброто дренажиране и условията за кореновото развитие на лозите. В условия на ерозия, те могат да загубят част от плодородието си, ако не се използват правилно.

Алувиалните и делувиалните ливадни почви се формират в резултат на отлагания на материали, които се транспортират от водните потоци или чрез свлачища и са основно свързани с речни и планински райони. Те имат различия в произхода си, но и двете групи почви предлагат плодородни условия за развитието на растения.

Алувиалните ливадни почви се формират от отложенията на реки и потоци и се намират обикновено по бреговете на реки или в тяхното долно течение. Те са много плодородни и обикновено имат високо съдържание на минерали и органични вещества, които водата носи при наводнения или ерозия. Тези почви са типични за ливади и влажни зони, като са изключително благоприятни за отглеждане на земеделски култури, особено тези, които обичат влажни условия като зеленчуци, зърнени и някои плодови видове.

Делувиалните ливадни почви се образуват в резултат на отлагания, които се извършват при свлачища и други земни движения, като те могат да бъдат разположени върху склонове и хълмове. Те се характеризират със сравнително голямо разнообразие в текстурата и минералния състав, като могат да варират от пясъчливо-глинести до глинесто-пясъчливи. Въпреки че не са толкова хомогенни и плодородни като алувиалните почви, те също предлагат добри условия за земеделие, като обикновено се използват за отглеждане на ливадни растения и някои зеленчукови култури.

Общата характеристика на тези почви е, че имат добра дренажна способност и са подходящи за развитие на растителност, особено в зони с умерен климат и значителни валежи. Те също така се използват широко за отглеждане на земеделски култури и поддържат разнообразие от флора и фауна в тези райони.

В обработваемите земи мощността на хумусния хоризонт се движи средно на ниска дълбочина от 30-40 cm, което определя и ниския процент продуктивност на почвата.

Рендзините са типични лозарски почви за производство на качествени вина, алувиални и делувиялни ливадни почви по поречието на река Росица са изключително благоприятни за отглеждане на овощни видове, преди всичко ябълки, за вкореняване на облагородени лози и зеленчукови култури.

Основните отрасли, които са се наложили през годините и се развиват и до днес на територията на общината, са селскостопанското производство и лозаровинарство. Тези отрасли са определящи за икономическото състояние и развитие в района. Основните сфери на действие, както и свързаните с тях дейности в тези насоки отговарят на пригодността на екологичните условия са следните: растениевъдство и животновъдство, трайните насаждения – лозя и овощни градини;

Основните заплахи за нарушаване функциите на почвите са дефинирани в Закона за почвите, както следва: ерозия; киселяване; засоляване; уплътняване; намаляване на почвеното органично вещество; замърсяване; запечатване; свлачища; заблатяване. На територията на община Сухиндол ерозията е деградационният процес, който е най-съществен като обхват и е от първостепенно значение, като потенциално застрашаващ впоследствие екосистемните функции на почвите. В обхвата на имотите, предмет на плановете не са установени ерозионни процеси, киселяване и засоляване, уплътняване и намаляване на почвеното органично вещество, замърсяване и запечатване, както и заблатяване.

По отношение на свлачищата данни на „Геозащита“ ЕООД – клон Плевен сочат, че в района на с. Коевци са регистрирани 2 бр. свлачища, които се намират извън обхвата на плановете.

Земеползване

Земеделските територии заемат 9021,15 ха, което представлява 57,4% от общата площ на общината.

64,6% от земеделските земи са заети от ниви. Те заемат най-голяма част територия в обхвата на община Сухиндол. Делът на трайните насаждения заемат 9,7% от територията на общината.

Необработваемите земи в т.ч. нарушени терени и сметища заемат 25,7% от територията на общината.

Слой „Постоянно затревени площи“ (ПЗП) е създаден с цел запазване на земеделски площи, които се използват за пасища, ливади и мери. Според ЗПЗП, ако земя попадне в слоя ПЗП, тя не може да бъде използвана за други цели, освен за постоянно затревени площи, без да премине през съответните процедури за изключване от слоя. Промяната на предназначението на земи, включени в слоя ПЗП, не се допуска, освен ако не се извърши по изключения, като за това трябва да бъде издадена заповед от министъра на земеделието и храните. Земите трябва да бъдат изключени от слоя преди започване на строителството, като това трябва да бъде формално потвърдено от съответните органи.

Решението за промяна на предназначението на земеделски земи, се взема от Областните комисии по земеделие (ОЗК) за по-малки площи, като това изисква заплащане на такса за промяна на предназначението. При по-големи площи или специфични случаи, когато земята попада в защитени зони или има важно екологично значение, решение може да бъде взето от Министерството на земеделието и храните (МЗХ).

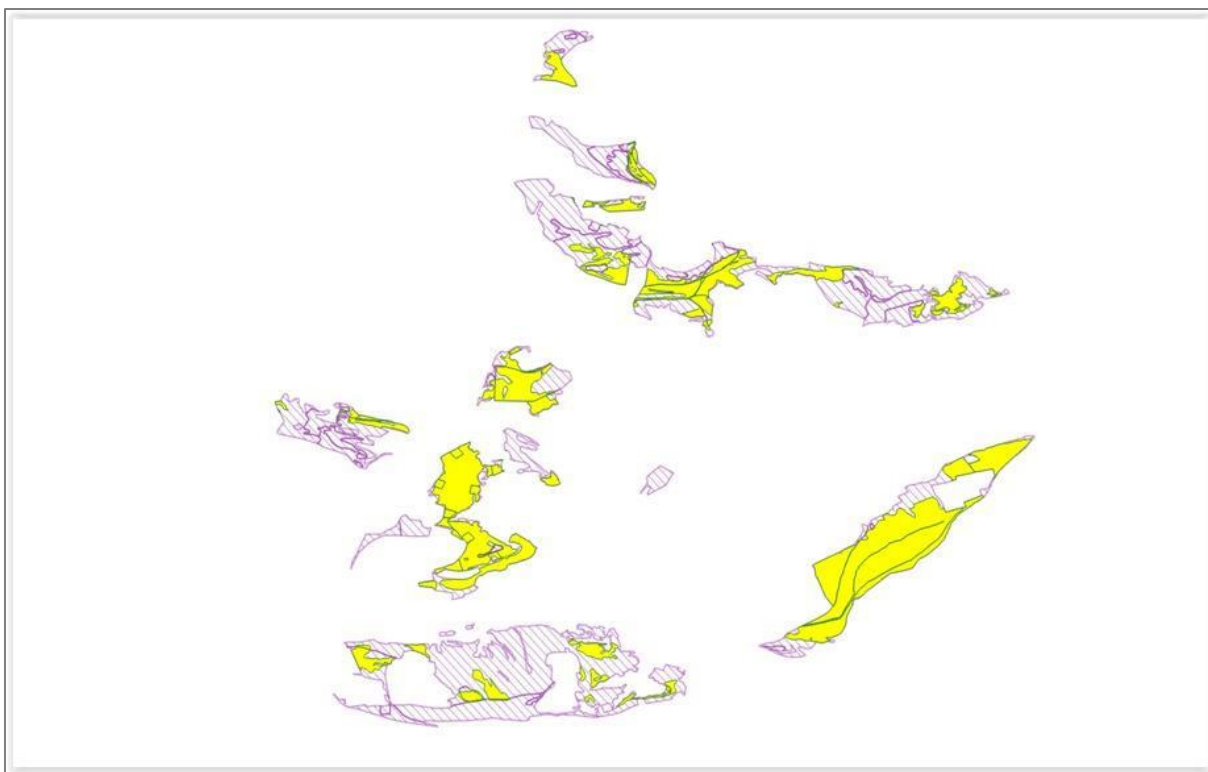
С цел оценка на промените в растителната покривка на територията на община Сухиндол в периода 2000–2025 г., бе извършен сравнителен анализ на NDVI (Normalized Difference Vegetation Index). NDVI е индикатор за количествена оценка на активната зелена растителност. Резултатите от анализа служат да се определи състоянието на тревни съобщества, които са заплашени от охростяване, каквито са налични на територията на община Сухиндол и в обхвата на плановете. Изчислява се индексът за 2000 година, след това индексът за 2025 г. и разликата сочи има ли промяна в характера на растителността.

За анализа са използвани данни от следните източници:

- **Година 2000:** сателитни данни от Landsat 7 (лента 30 – червена, лента 40 – близо до инфрачервена).
- **Година 2025:** Sentinel-2 L1C NDVI продукт от 13.06.2025 г.

Данните са приведени до съпоставим формат чрез преизчисление на NDVI от спектрални ленти, геопространствено съпоставяне и преоразмеряване, където е необходимо. Разликата е изчислена пиксел по пиксел чрез израза:

$$\Delta\text{NDVI} = \text{NDVI 2025} - \text{NDVI 2020}$$



Фигура 19 Карта на пресичане на имотите, съгласно решение на ОбС на „Уаби-саби Алфа“ ООД (лилав щрих) с ПЗП (жълто)

Анализът на NDVI за територията сочи средна стойност от 0.307 през 2000 г. и 0.380 през 2025 г., което показва трайна тенденция на увеличаване на растителната биомаса. Повишението на NDVI стойността с приблизително 0.07 пункта в рамките на 25 години е индикатор за естествено обрастване на откритите тревни площи, най-вероятно вследствие на изоставяне на традиционните практики на паша и поддръжка.

Такова повишение е характерно за постепенна сукцесия, при която откритите пасища преминават в рехави храстови и млада дървесна растителност. NDVI стойности около 0.38 са типични за храсталаци, млади издънкови формации и мозаечни съобщества с ниска до средна плътност на растителността. Това състояние свидетелства за обрастване с храстова и саморасла дървесна растителност, което може да доведе до промяна в екологичния характер на местообитанията – от открити тревни площи към преходни храстови формации. В заключение, NDVI анализът сочи, че за периода 2000–2025 г. значителна част от пасищата в обхвата на проекта са преминали към по-висока степен на обрастване. Тази динамика трябва да бъде отчетена при устройствено планиране, екологични оценки и вземане на решения, свързани с опазването на полуестествени тревни местообитания и устойчивото управление на общинските земи.

Проведена е процедурата по обезщетяване на арендаторите на земи в обхвата на плановете. В нея са включени всички арендатори, с договори с община

Сухиндол, които получават субсидии за поддържани пасища, съгласно законодателството за земеделските субсидии. Самите арендатори доброволно са се отказали от договорите си за аренда. Между тях и общината са подписани споразумения за прекратяване на договорите по взаимно съгласие.

След отказа от договорите за аренда, арендаторите са получили обезщетение за пропуснатите субсидии и загубите по отношение на ползването на земята. Обезщетението обхваща съответен период и включва пропуснатите земеделски субсидии. Изчисляването на обезщетението е направено на база официалните тарифи за земеделски субсидии и потвърдено то Общински съвет Сухиндол в Решение №240/26.09.2025 г.

Процедурата е извършена в съответствие с Закона за общинската собственост, Закона за земеделските земи, Закона за подпомагане на земеделските производители и Наредбата за земеделските субсидии и изплащането им, които регулират условията за прекратяване на договори за аренда и обезщетяване на арендатори. Плащанията на обезщетенията са извършени след подписване на споразумения за прекратяване на договорите и осигуряване на нужните документи.

В обхвата на плановете влизат 20 броя имоти по чл. 19 от ЗСПЗЗ. Възложителят компенсира тези имоти, като предоставя нови 31 имота в замяна. Процедурата е приключена с Решение240/ Общински съвет на община Сухиндол.

В община Сухиндол земеделските кооперации играят важна роля в управлението и обработката на земеделски земи, включително и на общински такива. Земеползването в общината се осъществява чрез различни механизми, като включва ползване на земеделски земи като пасища и мери, обработка на земи от Държавния поземлен фонд (ДПФ) и промяна на предназначението на земеделски земи.

В миналото са съществували две земеделски кооперации „Гъмза“ и „Бързица“, които са играли играят ключова роля в обработката на земите и ползването им за различни земеделски цели. И двете са били активно ангажирани в земеделието и са използвали общински земи. Понастоящем земеделски дейности в границите на общината се осъществяват върху частни земи от частни стопани и арендатори. Предвижданията и обхвата на плановете допълват дейността на частните земеделски стопани, тъй като се реализират върху общински терени и не засягат използваните от тях частни имоти.

С реализацията на плановете се предвижда да се урбанизират около 11% от площта на земеделските земи в общината.

Промени в земеползването в резултат от реализация на плановете се очакват във връзка с прекратяване на арендоване на имоти – пасища, промяна в списъка на имотите по чл. 19 от ЗСПЗЗ и промяна в обхвата на слоя с постоянно затревени площи.

Горските ресурси в община Сухиндол включват разнообразие от гори. Горскостопанският проект на ДЛС „Болярка“, приет през 2025 година и одобрен от Регионалната дирекция по горите (РДГ) третира горите в общината. Тези територии се характеризират с различни видове растителност, като широколистни гори (дъб, бук, явор) и иглолистни гори (бор, смърч и ела), както и храстови формации, включително келяв габър, които са част от процеса на автогенна сукцесия на пасища.

Горите в община Сухиндол играят важна роля в екосистемата на региона, като осигуряват стабилност на почвата, регулират водния цикъл и поддържат местното биоразнообразие. Въпреки, че част от териториите попадат в храстови формации, които не са напълно функционални гори, те преминават през етапи на сукцесия, които има потенциал да доведат до развитието на гори с подходящи дървесни видове. Горскостопанският план съдържа планове за устойчиво управление на тези ресурси. Той определя правилата за сеч, възстановяване на гори, както и мерки за опазване и защитата на екологичните ресурси. Проектът обхваща територии, които може да бъдат използвани за изграждане на инфраструктура, като ФЕЦ, но за такива терени се изисква съвместна процедура по *Закона за горите и Закона за енергетиката*. Промените в предназначението на земята трябва да бъдат предварително одобрени и да преминат през съответни екологични и правни процедури.

В заключение, горите в община Сухиндол са добре управлявани и поддържани в съответствие с принципите на устойчивото лесоуправление. Горскостопанският план осигурява правилата и мерките, необходими за поддържането на горите в добро екологично състояние и гарантиране на тяхната дългосрочна устойчивост в отговор на рисковете от пожари и прекомерни изсичания.

2.1.6 ЛАНДШАФТ

Европейската конвенция за ландшафта (2000 г.) и Зелената книга за ландшафтната политика на ЕС (2007 г.) формират основата на ландшафтната политика, поставяйки акцент върху устойчивото развитие, опазване на природното и културното наследство, и активното участие на местните общности. Тези документи насърчават интегрирането на различни сектори и координираното планиране.

Територията на община Сухиндол се намира в Предбалканския район с хълмист релеф и средна надморска височина 300–400 м, което създава предпоставки за земеделие, еко-туризъм, риболов и ловен туризъм. Ландшафтната структура на общината се формира от взаимодействието между природни (климат, релеф, вода) и антропогенни фактори (урбанизация, инфраструктура).

Природните ландшафти са представени от гори, водни тела и не изменени терени, докато антропогенните ландшафти включват урбанизирани и аграрни площи, както и терени с инфраструктура. Голяма част от територията е съхранила потенциала си за естествено развитие, като нивото на увредени ландшафти е сравнително ниско. Важно за устойчивостта на ландшафтите е тяхното възможно саморазвитие и самообогатяване.

Културни ландшафти в общината отразяват историческото и природно наследство, като включват могили от различни епохи и средновековни крепости. Въпреки измененията в ландшафта, възможностите за културен и познавателен туризъм остават силно изразени.

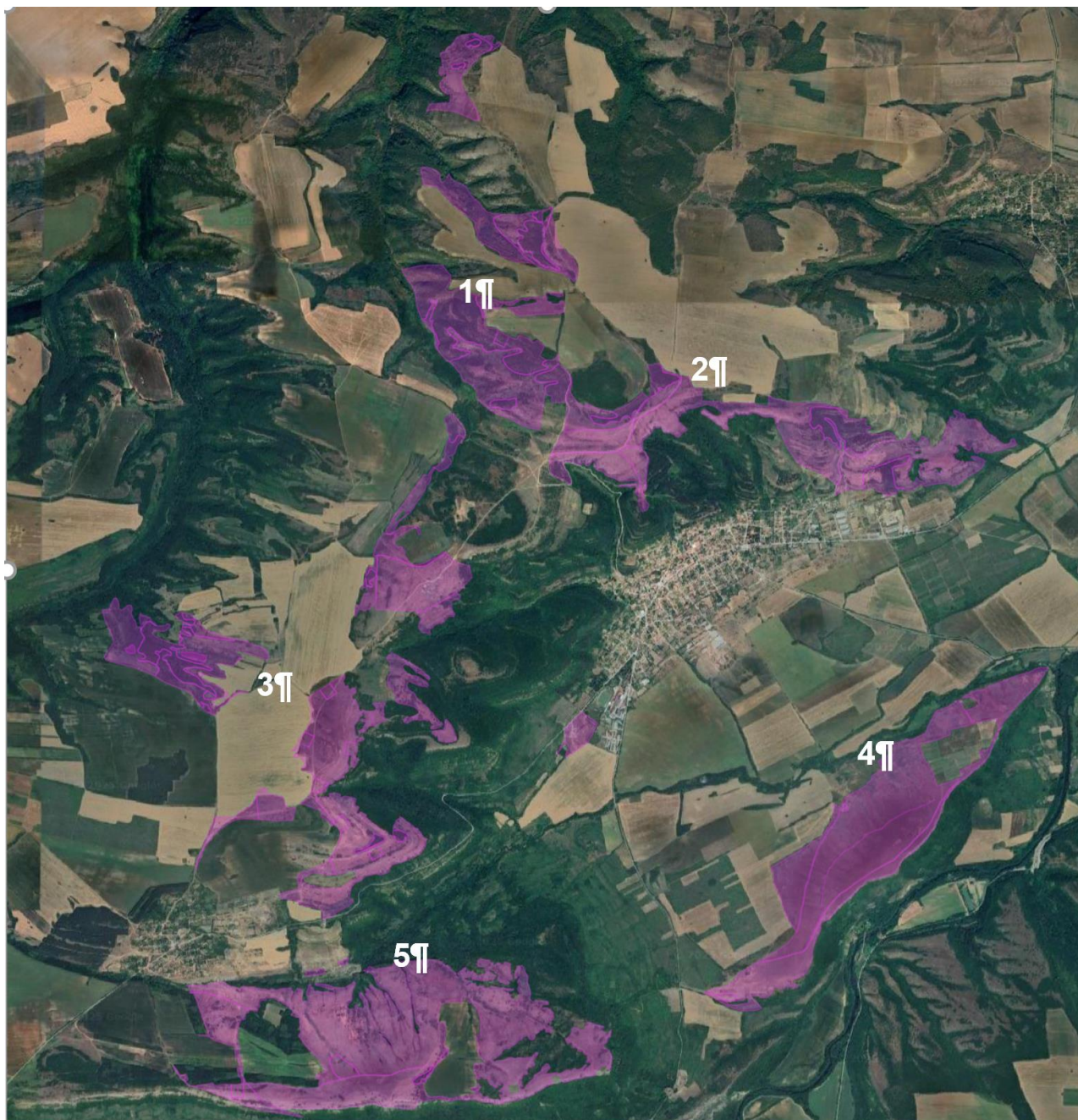
Класификацията на ландшафтите в общината включва естествени, средно и силно изменени, като аквални ландшафти (язовири и реки) и аграрни ландшафти, които обхващат по-голямата част от територията. Тези типове ландшафти играят роля в устойчивото развитие на региона, като в плана не се засягат природни, аграрни, аквални или културни ландшафти.

Ландшафтната динамика в региона е свързана с ритмични и обратими процеси, които не водят до сериозни изменения в основната структура на ландшафта.

Описание на ландшафта в петте групи имоти в обхвата на плановете е представено на Таблица 15 и Фигура 21. Ландшафтът в района на имотите в обхвата на плановете е преобладаващо хълмист, мозаечен и полуестествен, с участъци от пасища, храстови формации и земеделски ниви, **слабо разчленен**. В някои групи имоти се срещат следи от минала стопанска или военна дейност – изоставени сгради, насипи, овчарници, с отпадъци. Тревните съобщества са частично засегнати от обрастване поради намалена активна земеползването. Екологичната свързаност на всички участъци е запазена до умерена, като липсват линейни бариери и съществуват природни преходи, благоприятстващи движението на видове. Визуалната експозиция варира – от добре прикрити зони до една с умерена видимост от пътя.

Видимостта на планираните площи е ограничена – наблюдават се единствено от юг, по трасето на пътя Сухиндол – Коевци. От останалите посоки обектът е екраниран от релеф и растителност и не формира значимо визуално въздействие върху околната среда и населените места.

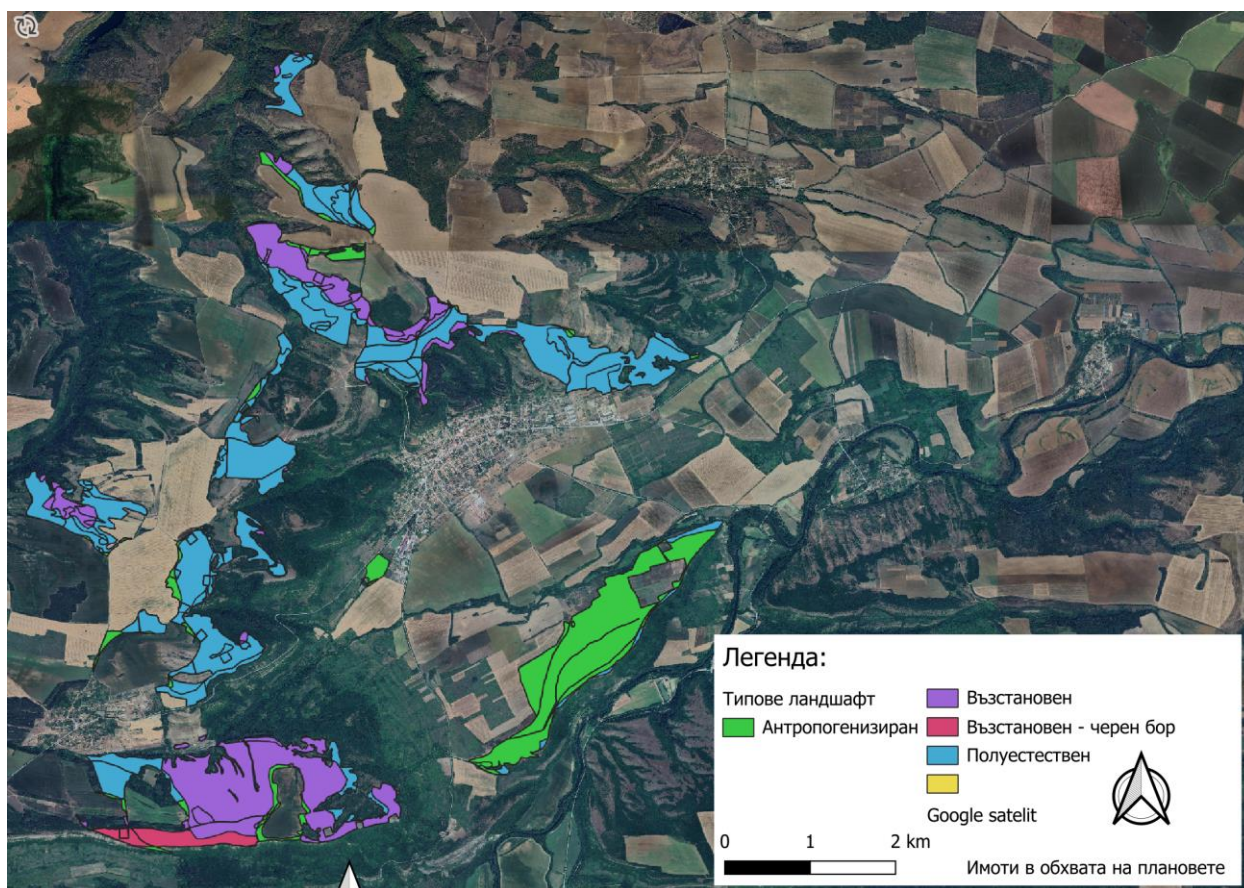
В рамките на плановете е предвидена зелена ограда от местни храстови видове по южната граница, която осигурява визуално прикриване на съоръженията от пътя. Фотоволтаичните панели са нископрофилни конструкции (под 3 m височина) и не променят хоризонта и характера на ландшафта.



Фигура 21 Групи имоти в обхвата на плановете, използвани за описание на характеристиките на ландшафта в Табл.15.

Таблица 15 Описание на характеристиките на ландшафта в обхвата на плановете. Използвани са означенията на групите имоти по Фигура 21. В розово: групи имоти.

Група имоти	Местоположение	Ландшафтна характеристика	Екологична свързаност
1	Хълмист район над Сухиндол, южно и северозападно от Върха. Извън пряка визуална ос от града и пътищата.	Пасища, обрасли с храсти площи, ниви. Изоставени сгради от бивше военно поделение. Дълбоки насипи и изкоп, потопена сграда.	Проходима ландшафтна структура без линейни бариери. Свързващи елементи осигуряват екологична пропускливост.
2	Южно и югоизточно под Върха. Извън визуална ос от града.	Силно охрастена територия, пасища под натиск от обрастване. В близост има изоставено лозе (извън обхвата на плановете).	Естествена екологична проходимост, без бариери. Запазени храстови и тревни връзки с околните територии.
3	Между Коевци и Сухиндол. Извън видимост от двете населени места.	Основно заето от земеделска територия. В дъното – отделен горист участък с долов характер. Преобладаващи тревни и храстови формации.	Добра екологична свързаност чрез мозаечна структура и околни полунатурални участъци.
4	Южно от пътя Сухиндол – Коевци, по ръба на плато над р. Росица.	Широка неизползвана територия с пасищен характер. Преобладава хетерогенна тревна растителност с антропогенен произход. Има две тракийски могили и лятна кошара на овце и сметище.	Отворен характер на територията с умерена екологична свързаност с околните територии. Изглед към долината на р. Росица, но имотите в обхвата на плановете са на платото, а реката е долу в ниското. Няма видимост откъм реката.
5	Срещу ново лозе, на северен склон с относително най-висока видимост от пътя Сухиндол – Коевци.	В началото – борова гора. Основната част – пасища в процес на обрастване. Обхвата на плановете не включва пилоната със знамето върху скалите и няма пряка видимост от пилоната към нея.	Умерена екологична свързаност.



Фигура 22 Карта на пространственото разпределение на типовете ландшафт в обхвата на планираните имоти. Източник: слой земно покритие CORINE (JICA)

2.2 КАТЕГОРИЗАЦИЯТА НА ЛАНДШАФТА

Фигура 22, Таблица 16) е извършена въз основа на пространствени данни от Corine Land Cover (CLC), като са използвани кодовете на земеползване и покритие (CLS_Code) за отнасяне на териториите към четири приложни категории, съобразени с характера на растителността, историята на земеползване и степента на антропогенно въздействие. Използван е полеви и сателитен контрол чрез актуален Google сателитен образ (2023 г.), за да се потвърди актуалността на покритието.

Таблица 16 Категоризиране на ландшафта в обхвата на плановете. Източник: слой земно покритие CORINE (JICA)

Категория	Описание
Възстановен	Територии с вторични гори от местни широколистни и смесени видове; стабилизирана естествена структура
Възстановен – черен бор	Залесявани площи с <i>Pinus nigra</i> , често в резултат на противоерозионни или лесоинженерни практики

Категория	Описание
Полуестествен	Вторични тревно-храстови съобщества и мозаечни ландшафти след преустановено земеделие или сеч
Антропогенизиран	Урбанизирани, земеделски и силно трансформирани територии

Анализът показва, че преобладаващата част от територията (визуално ~50–60%) е покрита от възстановени и полуестествени ландшафти, възникнали в резултат на исторична трансформация (обезлесяване, пасища) и последвало естествено или подпомогнато възстановяване. Антропогенизираните площи са ограничени до обработваеми земи и периферията на населените места. Залесяванията с черен бор са ясно разграничени и обособени като отделна категория поради различния си екологичен характер и произход.

Екосистемни услуги

В територията на община Сухиндол и в частност в имотите по плановете се наблюдава разнообразен мозаечен ландшафт, съставен от земеделски площи, вторично обрасли терени, възстановяващи се гори и полуестествени тревни съобщества. Тази структура предопределя наличието на различни екосистемни услуги, които обаче са неравномерно развити в зависимост от управлението и състоянието на терените. **Регулиращите функции** на екосистемите са налице, макар и в ограничена степен – тревните площи задържат почвата и повърхностния отток, докато фрагментите от дървесна растителност смекчават микроклиматични колебания и частично улавят въглерод. **Производственият потенциал** на терените към момента е слаб, поради липсата на активно земеползване, но остава наличен като възможност. Полуестествените тревни съобщества имат особена стойност като **среда за опрашители** – предоставят разнообразен и продължителен хранителен ресурс през активния сезон и могат да играят роля на биокоридори в ландшафта. Съществуват и **културни и рекреационни ползи**, свързани с пейзажната стойност и традиционния облик на района.

Съществуващият ландшафтен облик на община Сухиндол се характеризира с относително устойчиво съчетание на природни и антропогенни елементи. Територията демонстрира запазена пространствена структура и функционална свързаност, като текущите форми на ползване са в съответствие с принципите на устойчиво развитие и не водят до съществени отклонения от екологичното равновесие.

Ландшафтът в обхвата на плановете носи смесен природно-антропогенен характер, като в различните групи от имоти се наблюдава варираща степен на човешко въздействие. Част от териториите са силно повлияни от предходна стопанска и военна дейност – с изоставени сгради, насипи, овчарници и замърсяване. Други участъци запазват полунатурален облик, но

показват признаци на обрастване поради изоставяне на традиционното земеползване (напр. пасища и лозя). Визуалната и екологична структура на ландшафта остава мозаечна и проходима, като съществуват възможности за устойчиво интегриране на нови обекти без значително допълнително натоварване.

Екосистемните услуги в обхвата на проекта са частично представени и в момента са ограничени поради вторичния характер на растителността и липсата на управление.

2.2.1 БИОРАЗНООБРАЗИЕ. ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ ОТ МРЕЖАТА НАТУРА 2000

Биоразнообразието се дефинира като разнообразието от живи организми на Земята, включително разнообразието на видове, гени и екосистеми. То обхваща всички живи същества, като растения, животни, микроорганизми и техните природни хабитати, както и взаимодействията между тях в рамките на екосистемите. Биоразнообразието включва:

- **Генетично разнообразие** (алфа разнообразие) – вариациите в гените на популациите от същия вид, които осигуряват адаптацията към променящите се условия на околната среда.
- **Разнообразие на видовете** (бета разнообразие) – различните видове организми, които обитават планетата.
- **Разнообразие на екосистемите** (гама разнообразие) – различните видове природни среда, като гори, ливади, водни екосистеми, пустини и т.н., в които живеят различни видове.

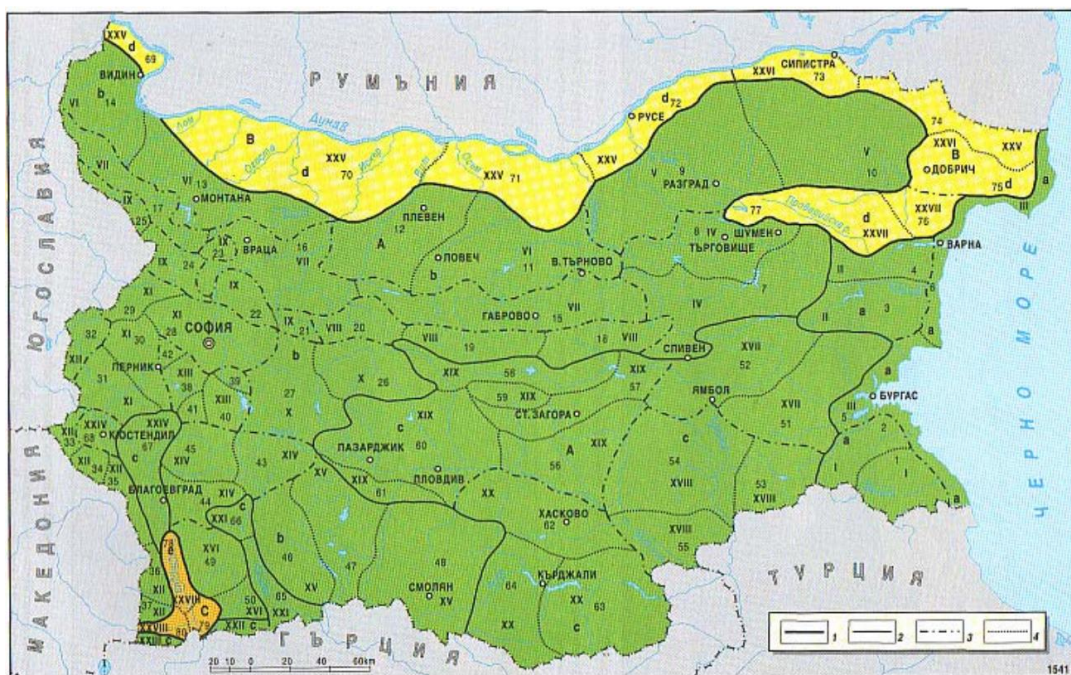
Биоразнообразието е ключово за поддържането на здравето на екосистемите и тяхната способност да предоставят жизненоважни екологични услуги, като пречистване на въздуха и водата, опрашване на растенията, регулиране на климата и поддържане на хранителни вериги.

2.2.1.1 Растителен свят и местообитания

Литературни данни

Според флористичното райониране на страната имотите в обхвата на плановете попадат във флористичен район Източен Предбалкан (Йорданов 1966). От друга страна според Геоботаничното райониране на България (Бондев 1997) територията попада в Троянско-Търновския район на Предбалканския окръг на Илирийската провинция на Европейската широколистна горска област. В този район са добре запазени горите доминирани от обикновен бук, обикновен горун, обикновен габър, цер и благун. С по-широко разпространение са и съобществата на *Dichantium ischaetum*, *Chrysopogon gryllus*. В границите на имотите по плановете не са налични публикувани данни за флората, растителността и природните местообитания. В Балканската Фитоценотична база данни за сухи

тревни съобщества (Vassilev et al. 2012) и Балканската фитоценоотична база данни (Vassilev et al. 2016, 2020) се съхраняват 4 непубликувани фитоценологични описания, които са използвани при изготвянето на доклада.



Фигура 23 Геоботаническо райониране на България (по Бондев, 1997)

Легенда: Легенда: А - Европейска широколистна горска област; В - Евразийска степна и лесостепна област; С - Средиземноморска област; а - Евксинска провинция; б - Илирийска провинция; с - Македоно-Тракийска провинция; d – Долнодунавска провинция; е - Из-точносредиземноморска провинция; окръзи (I-XXVIII); райони (1-80).

Според класификацията на растителността в България на Бондев (1997) в границите на общината и имотите по плановете са разпространени две картируеми единици:

- Смесени гори от цер (*Quercus cerris* L.) и келяв габър (*Carpinus orientalis* Mill.) на места и с мъждрян (*Fraxinus ornus* L.) (№99)
- смесени гори от мъждрян (*Fraxinus ornus* L.) и келяв габър (*Carpinus orientalis* Mill.), на места възникнали вторично (№115)
- храсталаци с преобладаване на драка (*Paliurus spinachristi*) в съчетание с ксеротермни тревни формации предимно на мястото на ксеротермни горски формации от цер (*Quercus cerris* L.) и цер с блазун (*Q. frainetto* Ten.) (№120).

Данни от проучване на терен

През първата половина на месец юни 2024 г. са посетени териториите предвидени за ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ на територията на община Сухиндол. Допълнително са използвани и данни от теренните проучвания провеждани в района през май-юни 2023 г. Всички обекти са обходени обстойно, като е

събрана информация за флората по отношение разпространението на консервационно значими видове и са картирани местообитанията от Директива 92/43/ЕЕС, ако такива са налични. В представителни участъци на растителните съобщества са направени фитоценологични описания.

Фитоценологичните описания са направени следвайки методичния подход на Браун-Бланке (Braun-Blanquet 1965, Westhoff & van der Maarel 1973) в представителни и хомогенни участъци на фитоценозите. Размерът на пробните площи варира в зависимост от типа растителност и ще бъде съобразен с препоръките на Chytrý & Otýpková (2003). Използваните размери на пробните площи за различните типове растителност са:

- хазмофитна растителност (1-4 m²),
- тревна растителност (преобладаващо 10-25 m²)
- храстова растителност (преобладаващо 50-100 m²)
- горска растителност (преобладаващо 200-400 m²).

Пробните площадки са с квадратна или правоъгълна форма и се очертават с помощта на метър. В границите на всяка пробна площ са събрани всички видове висши растения. Допълнително е оценено и участието от лихенизираните гъби и мъховете в тях. За всеки един вид е оценено неговото обилие и покритие в границите на площадката, като се използва седем степенната скала на Браун-Бланке (Braun-Blanquet 1965, Westhoff & van der Maarel 1973). В границите на пробните площи са събрани данни и за съществуващите екологични фактори - топографски (надморска височина, изложение, наклон на склона), почвени (мощност на почвата), вида на основната скала, данни за заплахите и др.

Определянето на видовете е извършено на терен или в камерални условия по „Флора на Република България“ (Том I – XI, 1963-2012), „Определител на висшите растения в България“ (Андреев и др. 1992), „Определител на растенията в България“ (Делипавлов и др. 2003), Flora Europaea (1964-1980). За някои родове, за които са достъпни по-съвременни разработки бяха ползвани и допълнителни справочни източници (Стоянов и др. 2021 и др.). Типа на природните местообитания от Директивата 92/43/ЕЕС следва дефинициите по Interpretation Manual of European Habitats (2013) и Кавръкова и др. (2009).

Диагностичните видове на природните местообитания са отбелязани със *.

Извършеният анализ на растителния състав в проучените локалитети около Сухиндол показва висока природозащитна значимост на тревните съобщества, представени главно от два приоритетни хабитатни типа – 62A0 „Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества“ и 6210 „Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia)“. В тях са установени общо 31 вида с природозащитен статус, включително такива, включени в приложенията на Директивата за хабитатите, Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), Червената книга на България и списъка на IUCN. Два от установените видове са ендемични – *Satureja montana* subsp.

kitaibelii, *Hyacinthella leucophaea*, а два се считат за инвазивни или натурализирани – *Carduus crispus* и *Convolvulus arvensis*. Това подчертава както високата екологична стойност на тревните съобщества, така и необходимостта от внимателно наблюдение и управление на потенциални заплахи.

Локалитет 10, разположен южно от село Коевци, се откроява с най-висока концентрация на защитени растителни видове и отсъствие на инвазивни таксони, което го определя като най-ценен от природозащитна гледна точка. Значителен принос имат и локалитети 17 и 13, които обединяват видово разнообразие с наличие на ендемични и редки таксони. Локалитети 6, 7 и 8 са засегнати от навлизането на инвазивни видове и изискват приоритетен мониторинг и евентуални мерки за контрол.

Таблица 17 Природозащитен статус на растителните видове, установени в обхвата на плановете по локалитети (самите локалитети с аописани по-долу по състав)

№	Вид	Директива за Хабитатите	ЗБР	IUCN	Локалитет	Координати	Местообитание	Ендемизъм	Инвазивен вид	Бернска конвенция
1	Satureja montana subsp. kitaibelii		Прил. 2		Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E	62A0	Балкански ендемит		Приложение I
2	Orlaya grandiflora		Прил. 2		Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E	62A0			
3	Melica ciliata		Прил. 2		Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E	62A0			
4	Teucrium chamaedrys			Least Concern	Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E	62A0			Приложение I
5	Alyssum sp.				Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E	62A0			
6	Teucrium chamaedrys			Least Concern	Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E				Приложение I
7	Alyssum sp.				Локалитет 4	43.19471N, 25.16053E				
8	Melica ciliata		Прил. 2		Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			
9	Orlaya grandiflora		Прил. 2		Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			
10	Satureja montana subsp. kitaibelii		Прил. 2		Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0	Балкански ендемит		Приложение I
11	Hyacinthella leucophaea	Прил. II			Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0	Регионален ендемит		Приложение I
12	Alyssum sp.				Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			

№	Вид	Директива за Хабитатите	ЗБР	IUCN	Локалитет	Координати	Местообитание	Ендемизъм	Инвазивен вид	Бернска конвенция
1 3	<i>Stipa capillata</i>		Прил. 2		Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			
1 4	<i>Teucrium chamaedrys</i>			Least Concern	Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			Приложение I
1 5	<i>Alyssum</i> sp.				Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			
1 6	<i>Stipa capillata</i>		Прил. 2		Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			
1 7	<i>Teucrium chamaedrys</i>			Least Concern	Локалитет 5	43.19767N, 25.14927E	62A0			Приложение I
1 8	<i>Satureja montana subsp. kitaibelii</i>		Прил. 2		Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0	Балкански ендемит		Приложение I
1 9	<i>Stipa capillata</i>		Прил. 2		Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			
2 0	<i>Orlaya grandiflora</i>		Прил. 2		Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			
2 1	<i>Alyssum</i> sp.				Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			
2 2	<i>Teucrium chamaedrys</i>			Least Concern	Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			Приложение I
2 3	<i>Hyacinthella leucophaea</i>	Прил. II			Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0	Регионален ендемит		Приложение I
2 4	<i>Stipa</i> sp.				Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			
2 5	<i>Alyssum</i> sp.				Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			
2 6	<i>Teucrium chamaedrys</i>			Least Concern	Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			Приложение I
2 7	<i>Hyacinthella leucophaea</i>	Прил. II			Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0	Регионален ендемит		Приложение I

№	Вид	Директива за Хабитатите	ЗБР	IUCN	Локалитет	Координати	Местообитание	Ендемизъм	Инвазивен вид	Бернска конвенция
2 8	Stipa sp.				Локалитет 6	43.22318N, 25.14227E	62A0			
2 9	Stipa capillata		Прил. 2		Локалитет 7	43.19764N, 25.15029E	6210			
3 0	Orlaya grandiflora		Прил. 2		Локалитет 7	43.19764N, 25.15029E	6210			
3 1	Teucrium chamaedrys			Least Concern	Локалитет 7	43.19764N, 25.15029E	6210			Приложение I
3 2	Satureja montana subsp. kitaibelii		Прил. 2		Локалитет 7	43.19764N, 25.15029E	6210	Балкански ендемит		Приложение I
3 3	Alyssum sp.				Локалитет 7	43.19764N, 25.15029E	6210			
3 4	Alyssum sp.				Локалитет 7	43.19764N, 25.15029E	6210			
3 5	Convolvulus arvensis			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210		Инвазивен	
3 6	Orlaya grandiflora		Прил. 2		Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
3 7	Viola kitaibeliana			Vulnerable	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
3 8	Capsella bursa- pastoris			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210		Инвазивен	
3 9	Tragopogon dubius			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
4 0	Sonchus asper			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210		Инвазивен	
4 1	Trifolium arvense			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
4 2	Stipa capillata		Прил. 2		Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			

№	Вид	Директива за Хабитатите	ЗБР	IUCN	Локалитет	Координати	Местообитание	Ендемизъм	Инвазивен вид	Бернска конвенция
4 3	Vicia sativa			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
4 4	Capsella bursa- pastoris			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210		Инвазивен	
4 5	Tragopogon dubius			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
4 6	Sonchus asper			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210		Инвазивен	
4 7	Trifolium arvense			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
4 8	Stipa capillata		Прил. 2		Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
4 9	Vicia sativa			Least Concern	Локалитет 8	43.22919N, 25.14397E	6210			
5 0	Echium vulgare			Least Concern	Локалитет 12	43.14522N, 25.11894E	6210			
5 1	Orlaya grandiflora		Прил. 2		Локалитет 12	43.14522N, 25.11894E	6210			
5 2	Tragopogon dubius			Least Concern	Локалитет 12	43.14522N, 25.11894E	6210			
5 3	Tragopogon dubius			Least Concern	Локалитет 12	43.14522N, 25.11894E	6210			
5 4	Orlaya grandiflora		Прил. 2		Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210			
5 5	Vicia sativa			Least Concern	Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210			
5 6	Eryngium campestre			Least Concern	Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210			
5 7	Elymus repens			Least Concern	Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210		Инвазивен	
5 8	Vicia sativa			Least Concern	Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210			

№	Вид	Директива за Хабитатите	ЗБР	IUCN	Локалитет	Координати	Местообитание	Ендемизъм	Инвазивен вид	Бернска конвенция
59	<i>Eryngium campestre</i>			Least Concern	Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210			
60	<i>Elymus repens</i>			Least Concern	Локалитет 15	43.16651N, 25.11992E	6210		Инвазивен	
61	<i>Satureja montana subsp. kitaibelii</i>		Прил. 2		Локалитет 16	43.17959N, 25.11964E	6210	Балкански ендемит		Приложение I
62	<i>Artemisia alba</i>	Прил. II	Прил. 3		Локалитет 16	43.17959N, 25.11964E	6210			
63	<i>Plantago lanceolata</i>			Least Concern	Локалитет 16	43.17959N, 25.11964E	6210			
64	<i>Plantago lanceolata</i>			Least Concern	Локалитет 16	43.17959N, 25.11964E	6210			
65	<i>Satureja montana subsp. kitaibelii</i>		Прил. 2		Локалитет 17	43.15974N, 25.18207E	62A0	Балкански ендемит		Приложение I
66	<i>Stipa capillata</i>		Прил. 2		Локалитет 17	43.15974N, 25.18207E	62A0			
67	<i>Artemisia alba</i>	Прил. II	Прил. 3		Локалитет 17	43.15974N, 25.18207E	62A0			
68	<i>Eryngium campestre</i>	Прил. II			Локалитет 17	43.15974N, 25.18207E	62A0			

Непоследователната номерация на локалитетите с направени фитоценотични описания се дължи на факта, че в ДЕО са включени данни за актуалния обхват на плановите. Предварителното проучване е осъществено на значително по-обширна територия, включваща землищата на селата Бяла река и Красно градище. В последствие обхвата на проекта е ограничен до настоящия с цел да се избегне засягане на важни горски местообитания.

По-долу са представени видовите списъци на определените в локалитетите растения. Диагностичните видове на природните местообитания са отбелязани със знак*.

Видовете, включени ЗБР и Директива 92/43/ЕИО, установени в обхвата на плановите са общо 9: *Artemisia alba*, *Centaurea stoebe*, *Convolvulus cantabrica*, *Melica ciliata*, *Potentilla cinerea*, *Satureja montana subsp. kitaibelii*, *Sideritis montana*, *Stipa capillata*, *Teucrium polium*.

При проучването са регистрирани типовете местообитанията, описани по-долу. В описаните тревни местообитания са определени 68 растителни вида, отбелязани за всеки от описаните локалитети. Номерацията на локалитетите не е поредна, запазена е така, както е представена в доклада от теренни проучвания (Приложение 4). По-долу са представени видовите списъци на определените в локалитетите растения. Диагностичните видове на природните местообитания са отбелязани със знак*.

Типове местообитания, регистрирани на територията на плановите

Видно от доклада от мониторинг на растителност и местообитания (Приложение 4), за целта на планирането са картирани местообитанията на над 1200 ha. Цялата площ на имотите в плановите (945,45 ha) и над 300 ha на територията на землищата на селата Красно градище и Бяла река. Поради близостта до Натура 2000 зоната „Река Росица“ и покритието с местообитания от Приложение 2 от Директива за местообитанията, имотите в посочените две землища (Красно градище и Бяла река) са изключени от процеса на планиране.

В територията, предмет на плановите, са регистрирани посочените в таблицата местообитания със съответните заети площи.

Таблица 15 А Регистрирани местообитания и съответстващите им площи в обхвата на плановите

№	Местообитание	Картирана площ
1	62A0	123,63
2	6210	44,94
3	62A0/6210	2,08

№	Местообитание	Картирана площ
Тревни местообитания от Директива за хабитатите		170,65
4	91M0	3,03
5	91Z0	17,57
Горски местообитания от Директива за хабитатите		20,60
6	Гори на келяв габър	327,66
7	Урбанизирани територии	4,00
8	Обработваеми земи	4,58
9	Насаждения-черен бор	3,45
10	Хетреогенни тревни съобщества	328,19
11	Обраствания от шипка, глог и трънка	101,81
Общо:		945,45

Според посочените данни 20,22% или общо 191,25 ha са заети от приоритетни за опазване местообитания. В голямата си част (754,20 ha или 79,78%) местообитанията в обхвата на плановете са такива, които не са включени в Приложение 2 от Директива за местообитанията.

Тревна растителност на природно местообитание 62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества

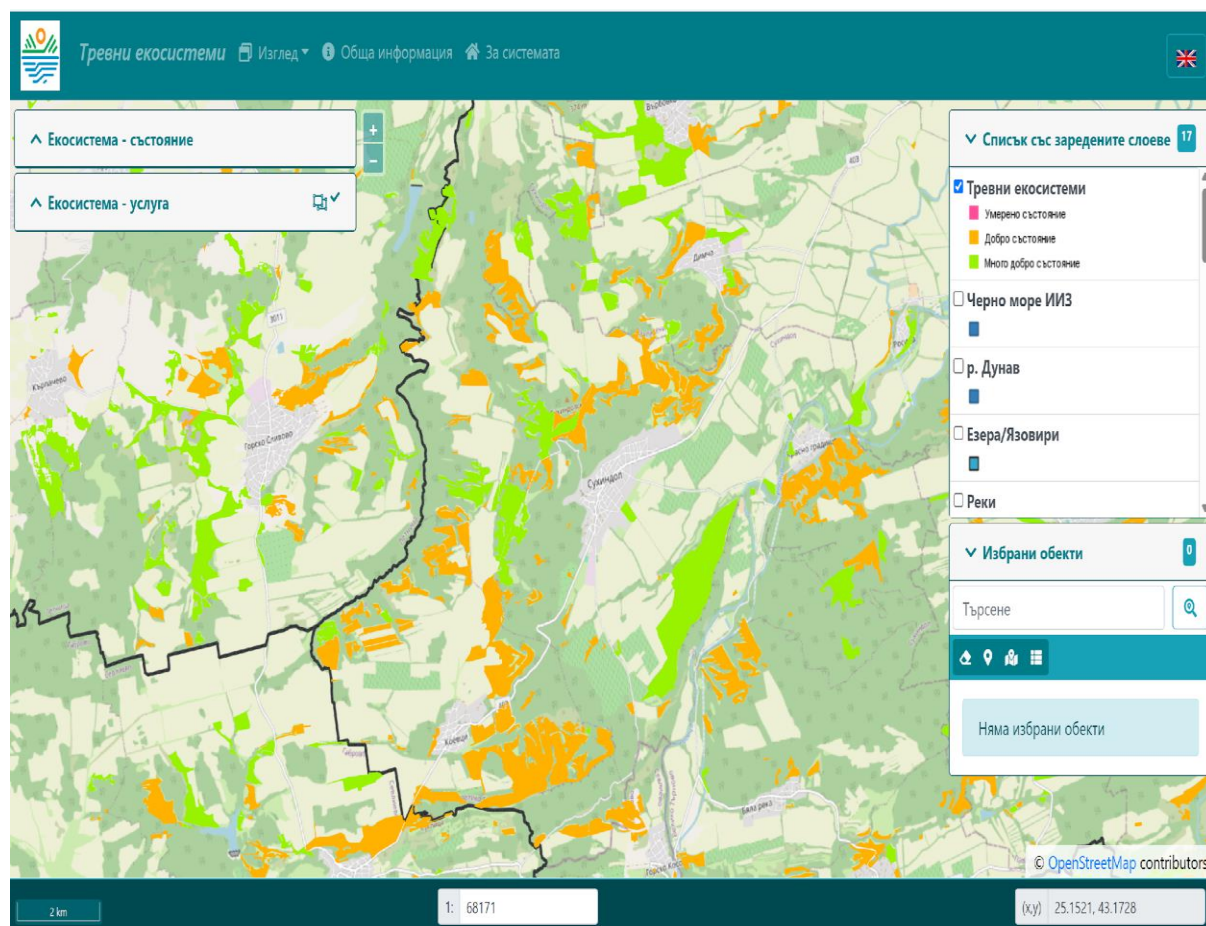
Според „Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България“ (Кавръкова, В., Димова, Д., Димитров, М., Цонев, Р., Белев, Т., Раковска, К. /ред./ 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и федерация “ЗЕЛЕНИ БАЛКАНИ”) това са ксеротермни тревни съобщества, близки до степните съобщества от *Festucetalia valesicae* (6210).

Развиват се при преходно-континентален климат и се характеризират с по-голямо участие на средиземноморски видове. Описаните фитоценози на местообитание 62A0 съобщества представят едни от най-добре запазените в района на Великотърновска област и северните склонове на Предбалкана.

Цялата територия на плановете попада извън рамките на Натура 2000. Местообитанието не е приоритетно (не е отбелязано със знак * в Приложение 2 от Директива за местообитанията).

На регионално ниво природозащитното състояние (България и Гърция) е определено като „неблагоприятно-незадоволително“ в рамките на Натура 2000 при докладване по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2019 г. *Съгласно данните от портала EUNIS местообитанието е в състояние, при което е необходимо изменение в управлението или политиката, за да се възстанови до благоприятно състояние, но не съществува опасност от изчезване в обозримото бъдеще.*

Съгласно данните в базата на ИАОС за състояние на екосистемите на тревните съобщества, състоянието в обхвата на плановете е много добро и добро (<https://ecosys.eea.government.bg/grasslands/>), Фигура 24.



Фигура 24 Данни в базата на ИАОС за състояние на екосистемите на тревните съобщества. Източник: (<https://ecosys.eea.government.bg/grasslands/>).

На регионално ниво природозащитното състояние (България и Гърция) е определено като „неблагоприятно-незадоволително“ в рамките на Натура 2000 при докладване по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2019 г. Съгласно данните от портала EUNIS местообитанието в границите на Натура

2000 е в състояние, при което е необходимо изменение в управлението или политиката, за да се възстанови до благоприятно състояние, но не съществува опасност от изчезване в обозримото бъдеще.

При настоящите проучвания е установено, че фитоценозите на 62A0 заемат открити и каменисти участъци. Формират самостоятелни съобщества или мозайки със съобществата на местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи). Заемат площ от **123,65** ha. На терен е установено, че този тип местообитание е застрашено, поради процесите на рудерализация и охраставяване.

При проучването в обхвата на плановете са регистрирани 9 локалитета на местообитание 62A0, описани по-долу.

Локалитет 9: южно от с. Коевци, община Сухиндол

Географски координати: 43.14493N, 25.11689E

Надморска височина: 458 m

Изложение: юг

Наклон на склона: 2

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 60%

Проективно покритие на тревния етаж: 60%

Проективно покритие на мъховете: 5%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

Satureja montana subsp. *kitaibelii** – 2

*Stipa capillata** – 2

Hypericum rumeliacum - +

*Artemisia alba** – 3

Teucrium chamaedrys - +

Asyneuma anthericoides - +

Hyacinthella leucophea - +

Crupina vulgaris - +

Potentilla pilosa - +

*Potentilla cinerea** - +

Medicago falcata - +

Alyssum sp. - +

Orlaya grandiflora - +

Eryngium campestre - +

Lactuca perennis - +

Ajuga chamaepytis - +

*Convolvulus cantabrica** - +

*Teucrium polium** - +

Sideritis montana - +

Sedum sartorianum - +

Общо проективно покритие: 95%

Проективно покритие на тревния етаж: 90%

Проективно покритие на мъховете: 5%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 3%

Видов състав:

Satureja montana subsp. *kitaibelii** – 4

Crupina vulgaris - +

Orlaya grandiflora – 2

Dichanthium ischaemum – 1

Teucrium chamaedrys - +

Eryngium campestre - +

Medicago falcata - +

*Stipa capillata** – 2

Onobrychis arenaria - +

Achillea clypeolata – 1

Thymus sibthorpii - +

Carthamnus lanatus - +

Avena fatua - +

Sedum sartorianum - +

Astragalus onobrychis - +

Trifolium dalmaticum - +

Xeranthemum annuum - +

*Melica ciliata** - +

Orobancha sp. - +

Festuca dalmatica - +

Stipa sp. - +

*Teucrium polium** - +

Crucianella angustifolia - +

Tragopogon sp. - +

Bromus squarrosus - +

Potentilla pilosa - +

Koeleria nitidula - +

Allium rotundum - +

Muscari neglectum - +

Scorzonera mollis - +

Cuscuta sp. - +

*Potentilla cinerea** - +

Локалитет 11: между с. Коевци и с. Горско Сливово, община Сухиндол

Географски координати: 43.14631N, 25.15556E

Надморска височина: 435 m

Изложение: юг

Наклон на склона: 1

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 60%

Проективно покритие на тревния етаж: 60%

Проективно покритие на мъховете: 5%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

Stipa sp. – 3

Orlaya grandiflora – 2

Satureja montana subsp. *kitaibelii** – 2

Sedum sartorianum – 2

*Convolvulus cantabrica** – 1

Hyacinthella leucophea - +

*Asperula purpurea** - +

Hypericum rumeliacum - +

*Koeleria splendens** - +

*Melica ciliata** - +

Crupina vulgaris - +

Geranium columbinum - +

Koeleria nitidula - +

*Artemisia alba** – 1

Linum tenuifolium - +

Eryngium campestre - +

Acinos arvensis - +

Coronilla scorpioides - +

Euphorbia myrsinites - +

Alyssum sp. - +

Onobrychis arenaria - +



Фигура 26 Фитоценози на местообитание 62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества южно от с. Коевци

Локалитет 4: до гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.19471N, 25.16053E

Надморска височина: 395 m

Изложение: югоизток

Наклон на склона: 2

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 80%

Проективно покритие на тревния етаж: 78%

Проективно покритие на мъховете: 2%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

Satureja montana subsp. *kitaibelii** - +
Crupina vulgaris - +
Festuca dalmatica – 2
Orlaya grandiflora – 1
Eryngium campestre - +
Potentilla pilosa - +
Ajuga chamaeptytis - +
*Teucrium polium** - +
*Melica ciliata** – 1
Medicago lupulina – 1
*Convolvulus cantabrica** – 3
Xeranthemum annuum - +
Dichanthium ischaemum – 2
*Sideritis montana** - +
Teucrium chamaedrys – 1
Trachynia distachya - +
Cleistogenes serotines - +
Thymus sibthorpii – 1
Bromus squarrosus - +
Trifolium dalmaticum - +
Alyssum sp. - +

Локалитет 5: до гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.19767N, 25.14927E

Надморска височина: 387 m

Изложение: югоизток

Наклон на склона: 5

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 70%

Проективно покритие на тревния етаж: 70%

Проективно покритие на мъховете: 2%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

*Melica ciliata** - +
Orlaya grandiflora – 1
*Convolvulus cantabrica** - +
Satureja montana subsp. *kitaibelii** – 4
Carduus crispus - +
Ajuga chamaeptytis - +
Xeranthemum annuum - +
Bromus squarrosus - +
Potentilla pilosa - +
Hyacinthella leucophea - +

Alyssum sp. - +
Cricianella angustifolia - +
Asperula cynanchica - +
Eryngium campestre - +
Dichanthium ischaemum – 1
Geranium columbinum - +
Sanguisorba minor - +
Linum tenuifolium - +
*Leontodon crispus** - +
Achillea clypeolata - +
Sedum sartorianum - +
Galium flavescens - +
*Stipa capillata** - +
Thymus sibthorpii - +
Crupina vulgaris - +
Centaurea stoebe - +
Teucrium chamaedrys - +
*Potentilla cinerea** - +
Lactuca perennis - +

Локалитет 6: северно от гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.22318N, 25.14227E

Надморска височина: 350 m

Изложение: югозапад

Наклон на склона: 1

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 80%

Проективно покритие на тревния етаж: 80%

Проективно покритие на мъховете: 5%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

Satureja montana subsp. *kitaibelii** – 3
Centaurea stoebe – 1
Stipa capillata – 2
Carduus crispus - +
Festuca dalmatica - +
Sedum sartorianum – 2
Sanguisorba minor - +
Eryngium campestre - +
Ajuga chamaeptytis - +
Orlaya grandiflora – 1
*Teucrium polium** – 1
Xeranthemum annuum - +

Lactuca perennis - +
Linaria genistifolia - +
Geranium columbinum - +
Thymus sibthorpii - +
Acinos arvensis - +
Trifolium dalmaticum - +
Convolvulus cantabrica - +
Medicago falcata - +
Alyssum sp. - +
Teucrium chamaedrys - +
Achillea clypeolata - +
Hyacinthella leucophaea - +
Stipa sp. - +



Фигура 27 Местообитание 62A0
 Източни субсредиземноморски сухи
 тревни съобщества северно от гр.
 Сухиндол

Локалитет 13: между с. Коевци и гр.
 Сухиндол, община Сухиндол
 Географски координати: 43.17436N,
 25.13936E
 Надморска височина: 462 m
 Изложение: 0

Наклон на склона: 0
 Размер на пробната площадка: 16 m²
 Общо проективно покритие: 95%
 Проективно покритие на тревния етаж:
 90%
 Проективно покритие на мъховете: 3%
 Проективно покритие на
 лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

Orlaya grandiflora – 3
Cleistogenes serotina - +
Eryngium campestre – 1
Sanguisorba minor - +
*Satureja montana subsp. kitaibelii** – 2
*Stipa capillata** – 2
Thymus sibthorpii – 1
Dasypyrum villosum – 2
*Convolvulus cantabrica** - +
Cynosurus echinatus - +
Teucrium chamaedrys – 1
Medicago falcata - +
Trifolium dubium - +
*Teucrium polium** – 2
Poa angustifolia - +
Dichanthium ischaemum - +
Carduus crispus - +
Potentilla pilosa - +
*Potentilla cinerea** - +
Festuca dalmatica - +
*Melica ciliata** - +
Xeranthemum cylindraceum - +
Geranium columbinum - +
Trifolium dalmaticum - +
Trifolium arvense - +
Koeleria nitidula - +
Muscari tenuifolium - +

**Локалитет 14: между с. Коевци и гр.
 Сухиндол, община Сухиндол**

Географски координати: 43.18369N,
 25.13643E
 Надморска височина: 421 m
 Изложение: 0
 Наклон на склона: 0
 Размер на пробната площадка: 16 m²
 Общо проективно покритие: 80%

Проективно покритие на тревния етаж:
80%

Проективно покритие на мъховете: 1%

Проективно покритие на
лихенизираните гъби: 2%

Видов състав:

Sanguisorba minor - +

Xeranthemum annuum - +

Asperula cynanchica - +

Orlaya grandiflora – 3

Crupina vulgaris - +

*Potentilla cinerea** – 1

Teucrium chamaedrys - +

Medicago falcata - +

Onobrychis arenaria - +

Geranium columbinum - +

Linum tenuifolium - +

*Sideritis montana** - +

Ajuga chamaepytis - +

Medicago orbicularis - +

Potentilla pilosa - +

*Teucrium polium** - +

Coronilla scorpioides - +

Achillea clypeolata – 2

Eryngium campestre - +

*Convolvulus cantabrica** - +

Carduus crispus - +

Bromus squarrosus - +

Centaurea stoebe - +

*Stipa capillata** - +

Festuca dalmatica - +

Cleistogenes serotina - +

Hyacinthella leucophaea - +

Muscari neglectum - +

Satureja montana subsp. *kitaibelii** - +

*Melica ciliata** - +



Фигура 28 Фитоценози на местообитание
62A0 Източни субсредиземноморски сухи
тревни съобщества между с. Коевци и гр.
Сухиндол.

**Локалитет 17: между с. Красно
градище и гр. Сухиндол, община
Сухиндол**

Географски координати: 43.15974N,
25.18207E

Надморска височина: 235 m
 Изложение: северозапад
 Наклон на склона: 1
 Размер на пробната площадка: 16 m²
 Общо проективно покритие: 98%
 Проективно покритие на тревния етаж: 90%
 Проективно покритие на мъховете: 30%
 Проективно покритие на лихенизираните гъби: 3%

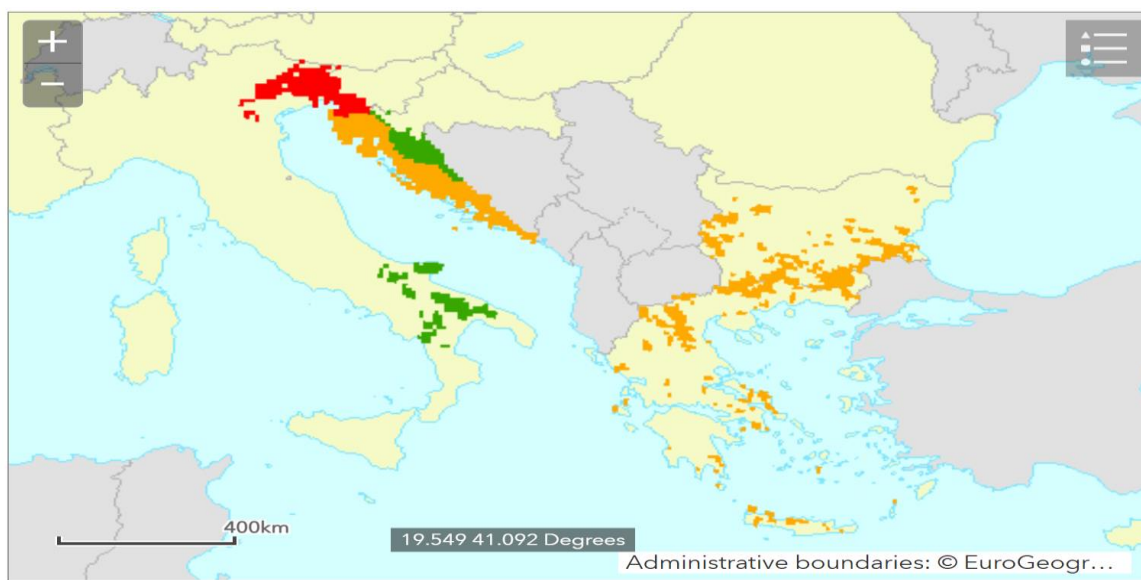
Видов състав:

Satureja montana subsp. *kitaibelii** - +
*Stipa capillata** - 2
Astragalus onobrychis - 2
*Artemisia alba** - 2
Koeleria nitidula - +
Trifolium dalmaticum - +
Orlaya grandiflora - +
*Sideritis montana** - +
Aegilops triuncialis - +
Xeranthemum annuum - +
Acinos arvensis - +
*Convolvulus cantabrica** - +
Ajuga chamaeptytis - +
Carduus crispus - +
Stipa sp. - 2
*Melica ciliata** - +
Sedum sartorianum - +
*Teucrium polium** - +
Potentilla pilosa - +

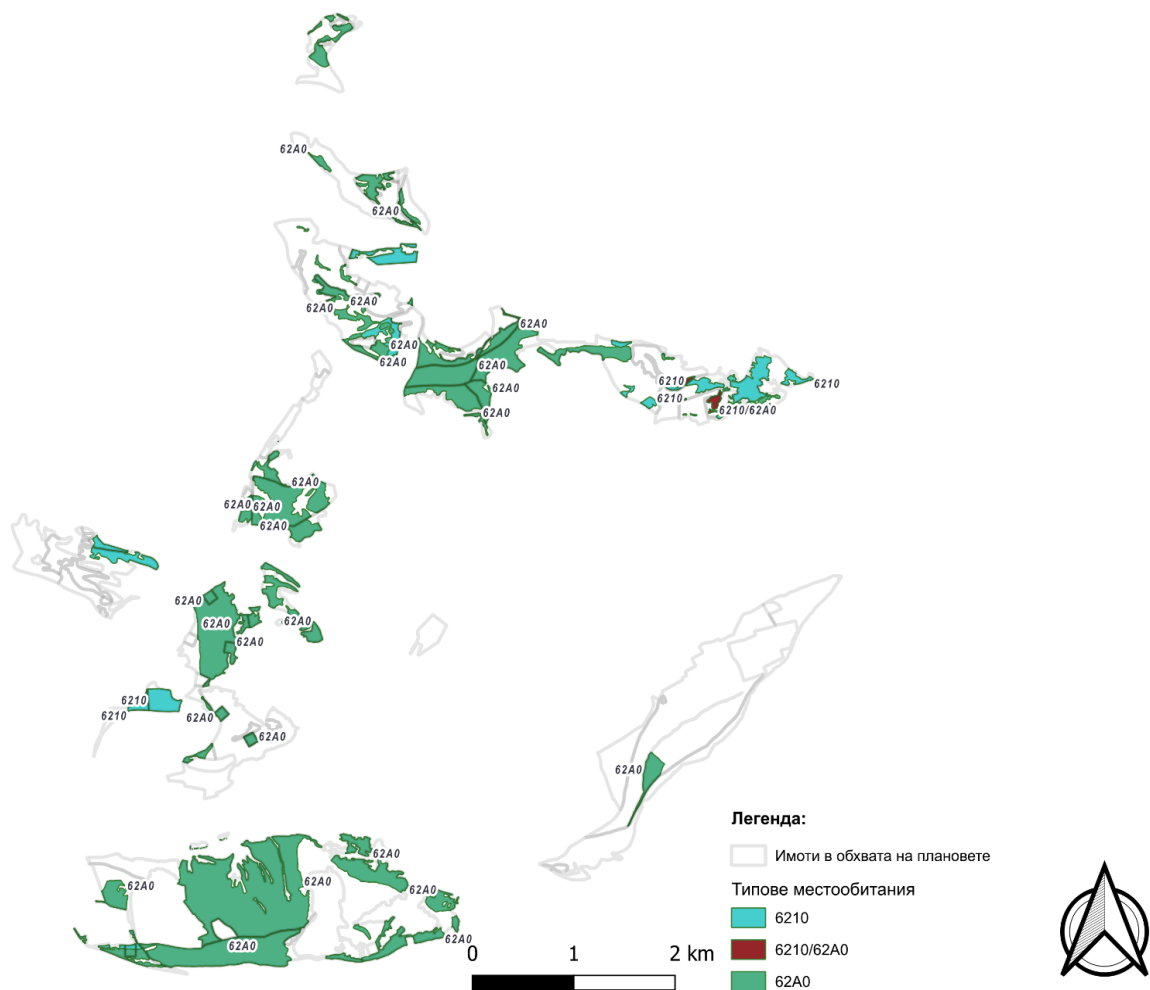
Bromus squarrosus - +
Trifolium arvense - +
Medicago falcata - +
Eryngium campestre - +
Dasypyrum villosum - +
Medicago minima - +
Petrorhagia prolifera - +
Crupina vulgaris - +
Trifolium dubium - +



Фигура 29 Фитоценози на местообитание 62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества между с. Красно градище и гр. Сухиндол



Фигура 30 Разпространение и природозащитно състояние на местообитание 62A0 в Европа (Източник: [EUNIS -Factsheet for Eastern sub-mediterranean dry grasslands \(Scorzoneralia villosae\)](#)).



Фигура 31 Картирани полигони, заети с тревни местообитания в обхвата а плановете

Тревна растителност на природно местообитание 6210
Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик
(*Festuco Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи)

Според „[Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България](#)“ (Кавръкова, В., Димова, Д., Димитров, М., Цонев, Р., Белев, Т., Раковска, К. /ред./ 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и федерация “ЗЕЛЕНИ БАЛКАНИ”), това са ксеротермни до мезоксеротермни тревни съобщества, на варовикова основа от разряда *Festucetalia valesicae*. Разпространени са в цяла България до 1000 м. нмв. по места с добре развита пова на варовикова основа, пясъчни или силикатни субстрати. Съгласно критериите за определяне на важни места за орхидеи, местообитанието е с участие на голям брой видове орхидеи, поне един вид нетипичен за района, или един/няколко вида орхидеи, смятани за редки на дадената територия.

Цялата територия на плановете попада извън рамките на Натура 2000. Местообитание 6210 в обхвата на плановете включва тревни фитоценози с характерен и представителен видов състав. Основни ценообразуватели са *Dichanthium ischaemum*, *Chrysopogon gryllus*, *Festuca dalmatica*. Значително е участието и на *Orlaya grandiflora*, *Dasypyrum villosum*, *Xeranthemum cylindraceum*. Заемат площ от **33,15** ha.

В границите на местообитание 6210 са направени 5 фитоценотични описания:

Локалитет 7: до гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.19764N, 25.15029E

Надморска височина: 390 m

Изложение: 0

Наклон на склона: 0

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 95%

Проективно покритие на тревния етаж: 95%

Проективно покритие на мъховете: 1%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

*Stipa capillata** – 70

Sideritis montana - +

Orlaya grandiflora – 1

Trifolium dalmaticum - +

*Dichanthium ischaemum** – 2

Coronilla scorpioides - +

Geranium columbinum - +

Teucrium chamaedrys - +

*Cleistogenes serotina** - +

Satureja montana subsp. *kitaibelii* - +

Sedum sartorianum - +

Teucrium polium - +

*Thymus sibthorpii** - +

Alyssum sp. - +

Dasypyrum villosum - +

Xeranthemum annuum - +

Trachynia distachya - +

Sideritis montana - +
Asperula cynanchica - +
Carduus crispus - +
Agrimonia eupatoria - +
Fragaria viridis - +
Achillea clypeolata - +
Inula oculus-christi - +
Allium rotundum - +
*Sanguisorba minor** - +
Tridolium dubium - +

Локалитет 8: северно от гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.22919N, 25.14397E

Надморска височина: 358 m

Изложение: 0

Наклон на склона: 0

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 100%

Проективно покритие на тревния етаж: 100%

Проективно покритие на мъховете: 0%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

*Dichantium ischaemum** – 4

Dasypyrum villosum – 15

Convolvulus arvensis - +

Tordylium maximum - +

Orlaya grandiflora - +

Crepis pulchra - +

*Medicago falcata** - +

Viola kitaibeliana - +

Cruciata laevipes - +
Teucrium polium - +
Myosotis ramossissima - +
Capsella bursa-pastoris - +
Tragopogon dubius - +
*Sanguisorba minor** - +
Sonchus asper - +
Trifolium arvense - +
Trifolium dubium - +
Linaria genistifolia - +
Potentilla pillosa - +
Trifolium striatum - +
Vicia pannonica - +
*Thymus sibthorpii** - +
Xeranthemum annuum - +
Carthamnus lanatus - +
*Stipa capillata** - +
Vicia sativa - +
Crucianella angustifolia - +





Фигура 32 Съобщества на местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) северно от гр. Сухиндол.

Локалитет 12: южно от с. Коевци, община Сухиндол

Географски координати: 43.14522N, 25.11894E

Надморска височина: 470 m

Изложение: север

Наклон на склона: 1

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 100%

Проективно покритие на тревния етаж: 100%

Проективно покритие на мъховете: 5%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

Echium vulgare - +

*Dichanthium ischaemum** – 5

Orlaya grandiflora – 2

*Teucrium chamaedrys** – 2

*Centaurea stoebe** - +

*Medicago falcata** - +

Agrimonia eupatoria - +

Scorzonera mollis - +

Potentilla pilosa - +

*Eryngium campestre** - +

Achillea setacea - +

Astragalus onobrychis - +

*Sanguisorba minor** - +

Crupina vulgaris - +

Dasypyrum villosum - +

Taraxacum serotinum - +

Tragopogon dubius - +

Cirsium ligulare - +

Centaurea chrysolepis - +

Koeleria nitidula - +

*Festuca dalmatica** - +

Inula oculus-christi - +

Achillea clypeolata - +

Thymus sibthorpii - +



Фигура 33 Съобщества на местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) южно от с. Коевци.

Локалитет 15: между с. Коевци и гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.16651N, 25.11992E

Надморска височина: 475 m

Изложение: 0

Наклон на склона: 0

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 98%

Проективно покритие на тревния етаж: 98%

Проективно покритие на мъховете: 1%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

*Dichanthium ischaemum** – 2

*Festuca dalmatica** – 4

Orlaya grandiflora – 2

Convolvulus arvensis - +

Carthamnus lanatus - +

Alyssum sp. - +

Geranium columbinum - +

*Astragalus onobrychis** - +

Acinos arvensis - +

*Chrysopogon gryllus** - +

Dasypyrum villosum - +

Bromus squarrosus - +

Sideritis montana - +

Aegilops triuncialis - +

*Medicago falcata** – 2

*Centaurea stoebe** - +

Vicia sativa - +

*Eryngium campestre** - +

Calamagrostis epigejos - +

Elymus repens - +

Trifolium dubium - +

Локалитет 16: между с. Коевци и гр. Сухиндол, община Сухиндол

Географски координати: 43.17959N, 25.11964E

Надморска височина: 441 m

Изложение: югоизток

Наклон на склона: 3

Размер на пробната площадка: 16 m²

Общо проективно покритие: 98%

Проективно покритие на тревния етаж: 95%

Проективно покритие на мъховете: 10%

Проективно покритие на лихенизираните гъби: 0%

Видов състав:

*Chrysopogon gryllus** – 4

*Trinia glauca** – 1

Satureja montana subsp. kitaibelii – 2

Artemisia alba - +

Teucrium polium - +

Campanula sibirica - +

Potentilla cinerea - +

Ferulago campestris - +

Salvia sp. – 2

*Sanguisorba minor** - +

Tanacetum sp. - +

Scabiosa ochroleuca - +

Gypsophylla sp. - +

Galium flavescens - +

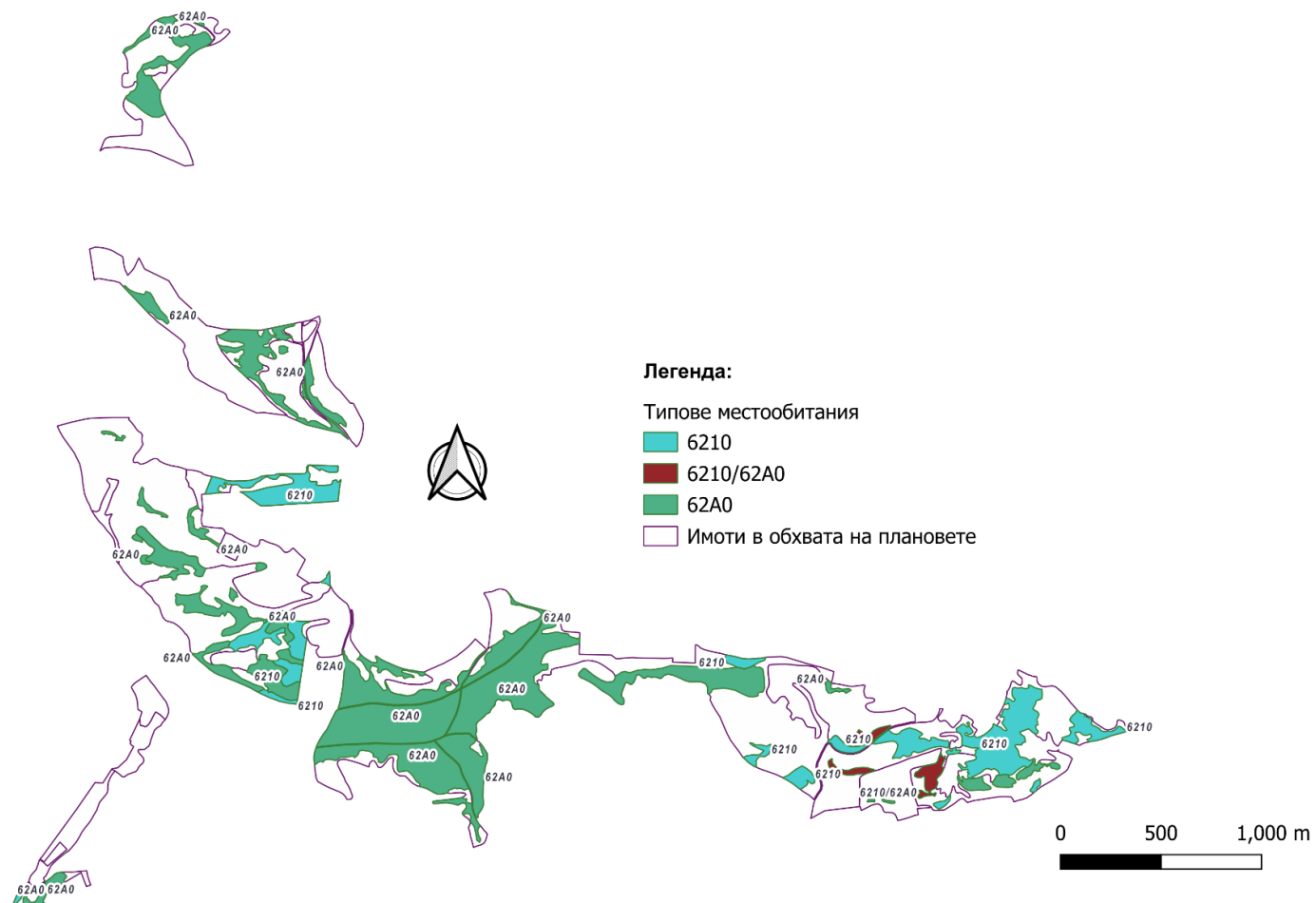
Polygala major - +

Linum flavum - +

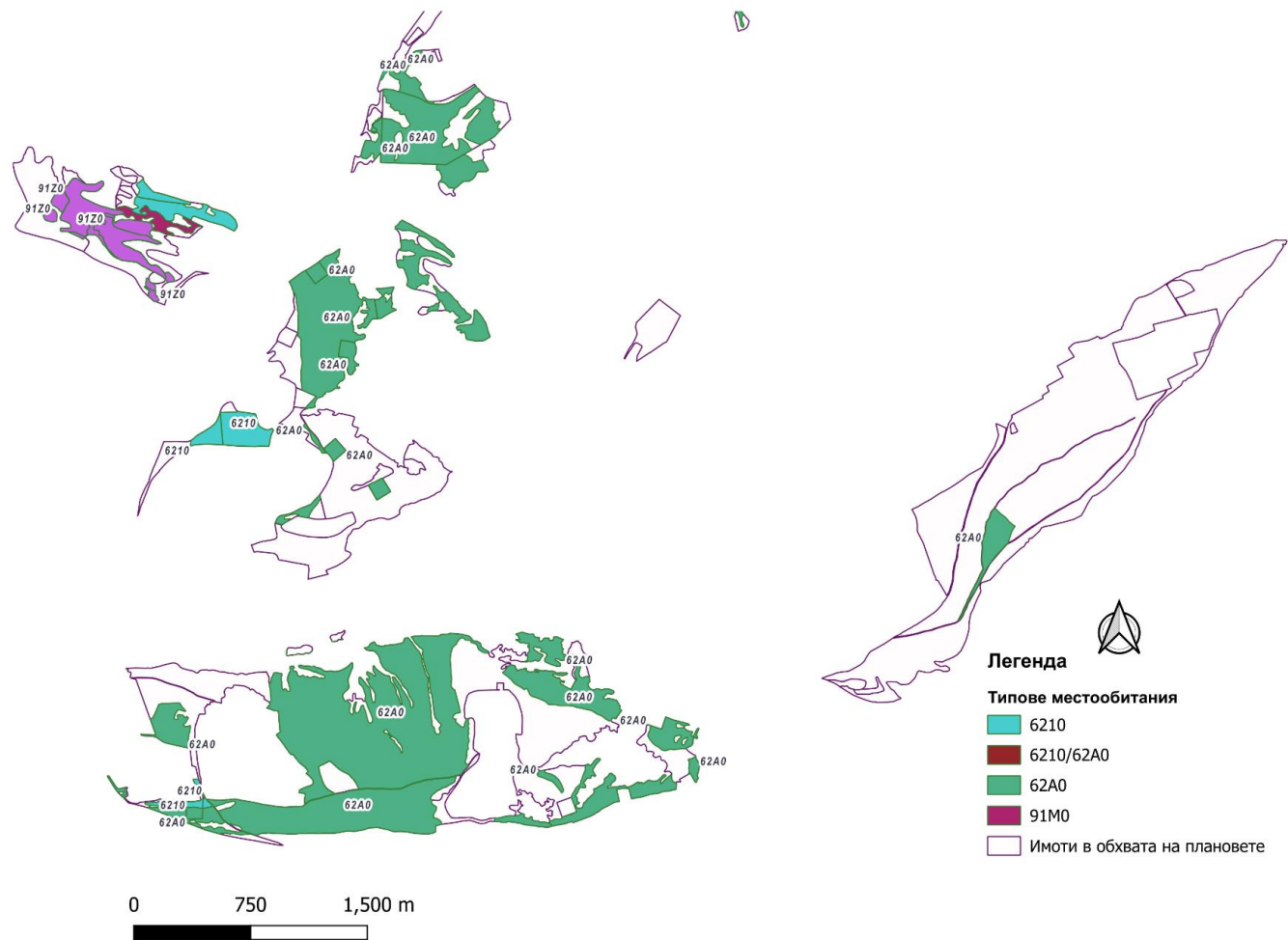
*Koeleria nitidula** - +
Scorzonera mollis - +
*Teucrium chamaedrys** - +
Centaurea chrysolepis - +
*Medicago falcata** - +
Leotodon crispus - +
Cuscuta sp. - +
Genista ovata - +
Plantago lanceolata - +
Achillea clypeolata - +
*Astragalus onobrychis** - +
Sideritis montana - +



Фигура 34 Съобщества на местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) между с. Коевци и гр. Сухиндол

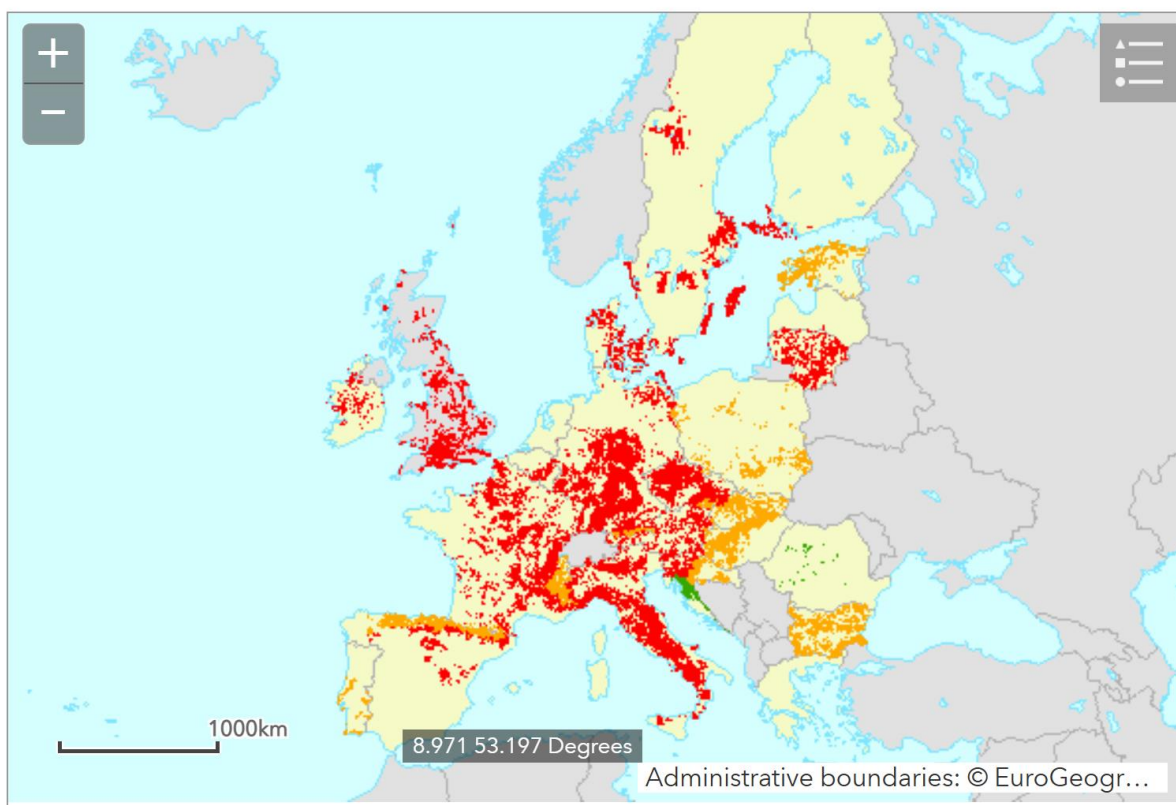


Фигура 35 Картирани тревни местообитания в обхвата на проекта (участък на север от Сухиндол)



Фигура 36 Картирани местообитания в обхвата на проекта (участък на юг от Сухиндол)

На регионално ниво природозащитното състояние (България и Гърция) е определено като „неблагоприятно-незадоволително“ в рамките на Натура 2000 при докладване по чл. 17 на Директива за местообитанията през 2019 г. Съгласно данните от портала EUNIS местообитанието е в състояние, при което е необходимо изменение в управлението или политиката, за да се възстанови до благоприятно състояние, но не съществува опасност от изчезване в обозримото бъдеще.



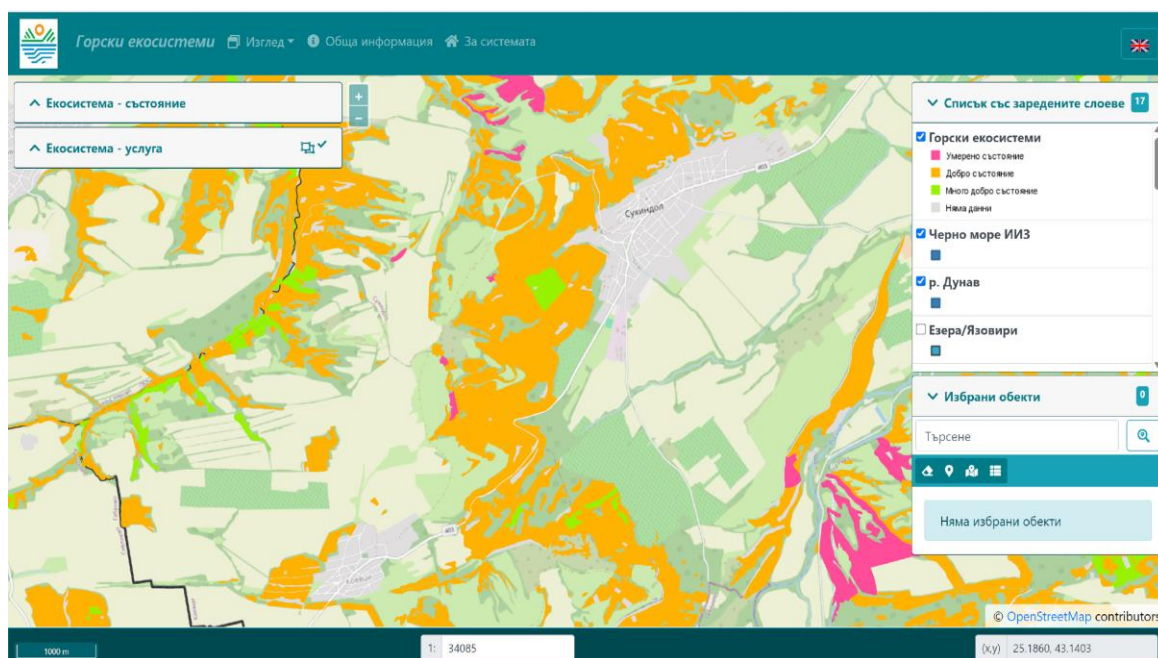
Фигура 37 Разпространение и природозащитно състояние на местообитание 6210 в Европа (Източник: EUNIS -Factsheet for Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (* important orchid sites).

На територия от **40 ha** е регистрирано местообитание, представящо двата типа **Тревна растителност на природно местообитание 62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества** и **Тревна растителност на природно местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи).**

Балкано-Панонски церово – горунови гори 91M0

Според „[Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България](#)“ местообитанието включва субконтинентални ксеротермни дъбови гори, доминирани от *Quercus cerris* и *Q. frainetto*. Срещат се на сухи сравнително богати сиви горски почви. В района континентланият климат обуславя разпространението на подтип континентални смесени дъбови гори.

Горите от *Quercus cerris* (цер) са с ограничено разпространение в страната (до 800 м н.в.) и са обект на опазване от Директива 92/43/ЕЕС и приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие, като представя местообитание 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори. Тази категория е представена с 3 ха. В обхвата на плановете се срещат в долини участък и са значително деградирали. Церът е доминиращ вид, но със сравнително ниско проективно покритие от 35-45 (50) %, като ниско дърво или висок храст. Келявият габър е също с по-високо проективно покритие от 10-20%. Други храстови и тревни видове, които са представени са *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Rubus caesius*, *Crataegus monogyna* и др. Въпреки деградацията на фитоценозата на местообитание 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори е запазила характерния видов състав на местообитанието. Съгласно данните в базата на ИАОС от картиране на горските екосистеми и техните екосистемни услуги, състоянието им в обхвата на плановете е преобладаващо добро (Фигура 38), <https://ecosys.eea.government.bg/forest/>.



Фигура 38 Данни в базата на ИАОС от картиране на горските екосистеми и техните екосистемни услуги, Източник: ИАОС <https://ecosys.eea.government.bg/forest/>.

Гори от келяв габър. При теренните проучвания е установено, че горите от келяв габър заемат **206,66** ха от площта на предвидените плановете. Местообитанието не е обект на опазване от Директива 92/43/ЕЕС и приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие. Доминиращ вид е келявия габър с проективно покритие 90-95%. Съгласно данните в базата на ИАОС за екосистемни услуги на храсталачни и ерикоидни екосистеми, всички картирани полигони на екосистеми от този тип са в добро състояние, с изключение на един полигон под Сухиндолски връх с определено умерено състояние (<https://ecosys.eea.government.bg/heathlandshrubs/>).

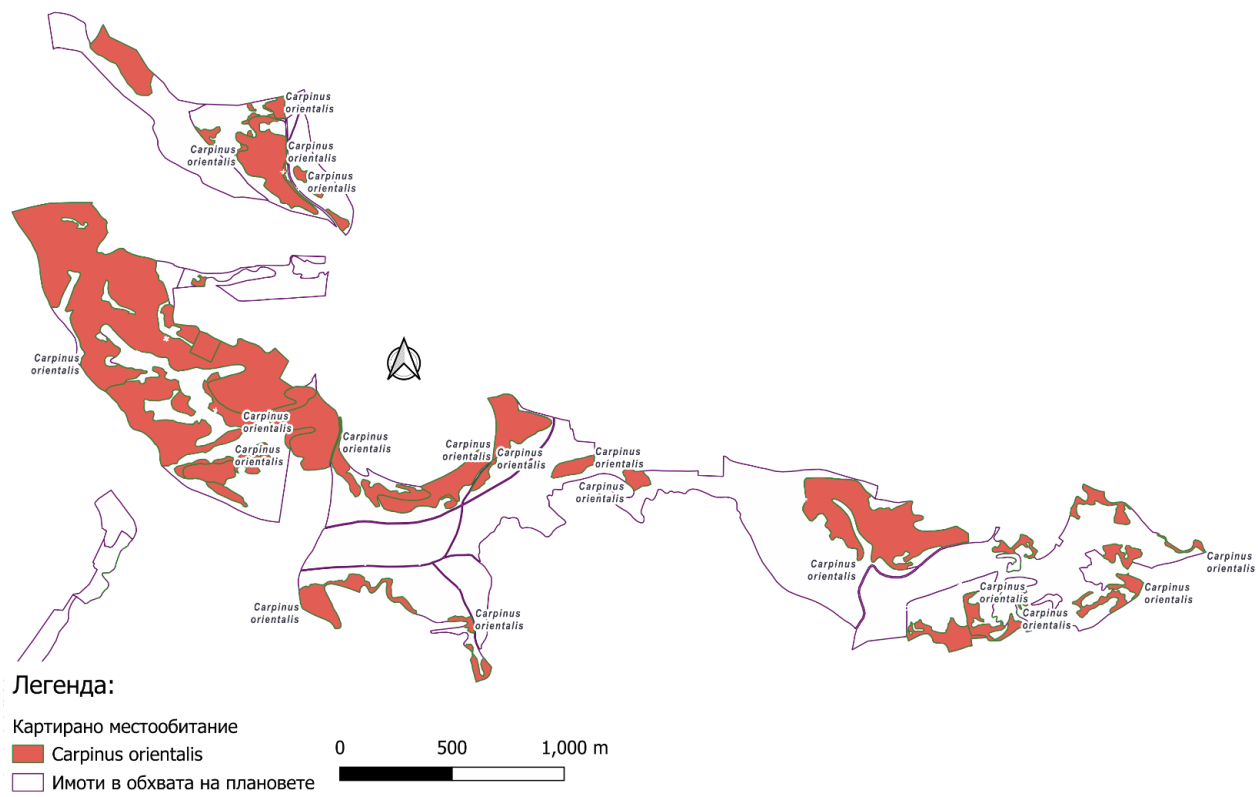


Фигура 41 Карта на разпространение на вида обикновена пърчовка, *Himantoglossum caprinum*. Източник: Червена книга на Р. България, том I Растения

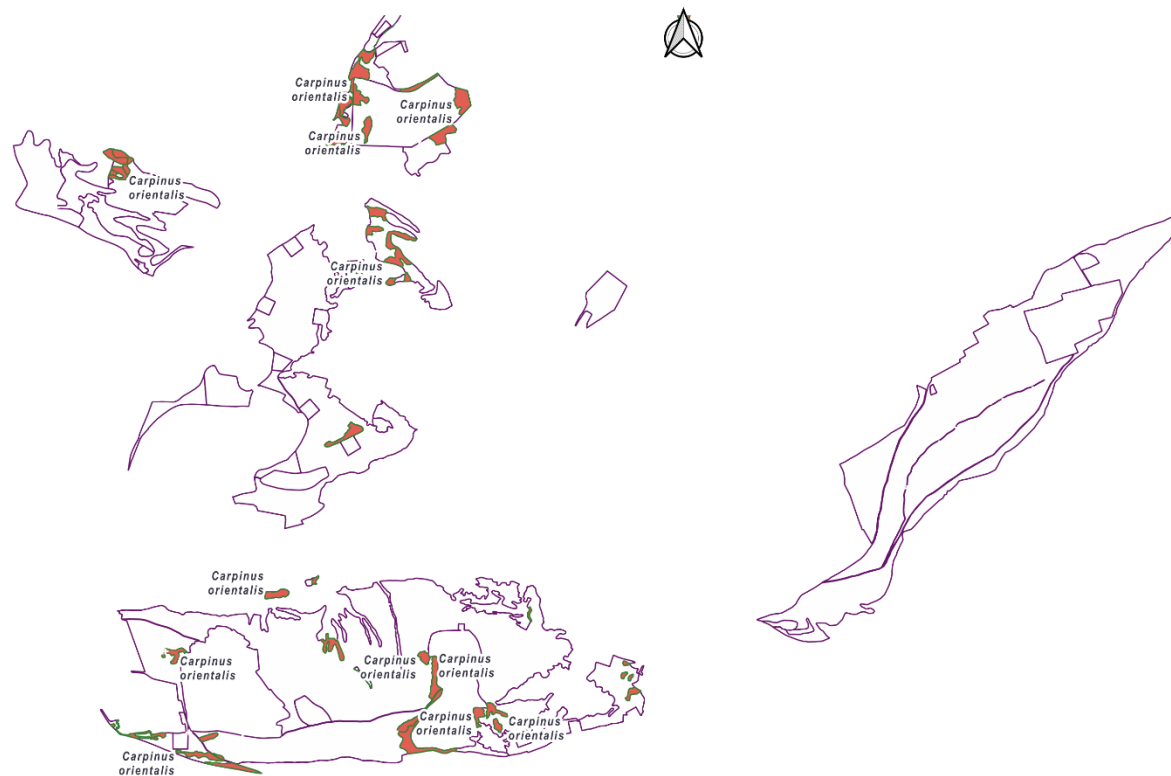
Обикновената пърчовка е вид орхидея, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие. В Червения списък на българските висши растения видът е категоризиран като "Уязвим" (Vulnerable). Среща се ограничено в цялата страна, до 1100 м н. в. Сравнително по-често в карстовите райони на Предбалкана и Стара планина. В Червената книга няма данни за съществуващо находище в UTM квадрат 35Т. Въпреки това следва да се има предвид, че екотонната зона на горите от келяв габър е потенциално местообитание на различни орхидеи. При теренните проучвания не е установено разпространението на обикновената пърчовка (*Himantoglossum caprinum*), но теренът е потенциален за развитие на вида.

Тревни фитоценози с хетерогенна растителност

Тази категория обхваща ограничени територии доминирани от рудерална растителност. Основни ценообразуватели са *Dasypyrum villosum*, *Elymus repens*, *Xeranthemum cylindraceum*, и др. Заемат площ от **257,95** ha



Фигура 39 Картирани полигони с гори на келяв габър в обхвата на имотите по плановете, част 1, север

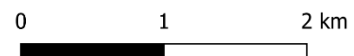


Легенда:

Картирано местообитание

■ *Carpinus orientalis*

□ Имоти в обхвата на плановете



Фигура 40 Картирани полигони с гори на келяв габър в обхвата на имотите по плановете, част 2, юг

Гори от черен бор

Представят изкуствено насаждение от черен бор. Заема площ от **3,45** ha. Други храстови и дървесни видове, които се срещат са *Carpinus orientalis*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Rubus caesius*, *Quercus cerris* и др.

Храстова растителност от *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Rubus caesius* (CRP)

Тази картируема единица заема площ от **90,91** ha. В растителността доминират храсти на *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Rubus caesius*. Срещат се и единични храсти на *Cornus sanguinea*, *Carpinus orientalis*, *Acer campestre*, *Pinus nigra*, *Robinia pseudoacacia*.

Обработваеми земи

Категорията има ограничено разпространение и представя обработваеми земи. Тази категория е представена с **5,48** ha. Тези земи не са обработвани постоянно в последните 5 г., но установени като разорани при теренното проучване през 2024 г.)

Урбанизирани територии

Категорията има ограничено разпространение, като включва изоставени постройки и урбанизирани територии около тях. Тази категория е представена с **4** ha.

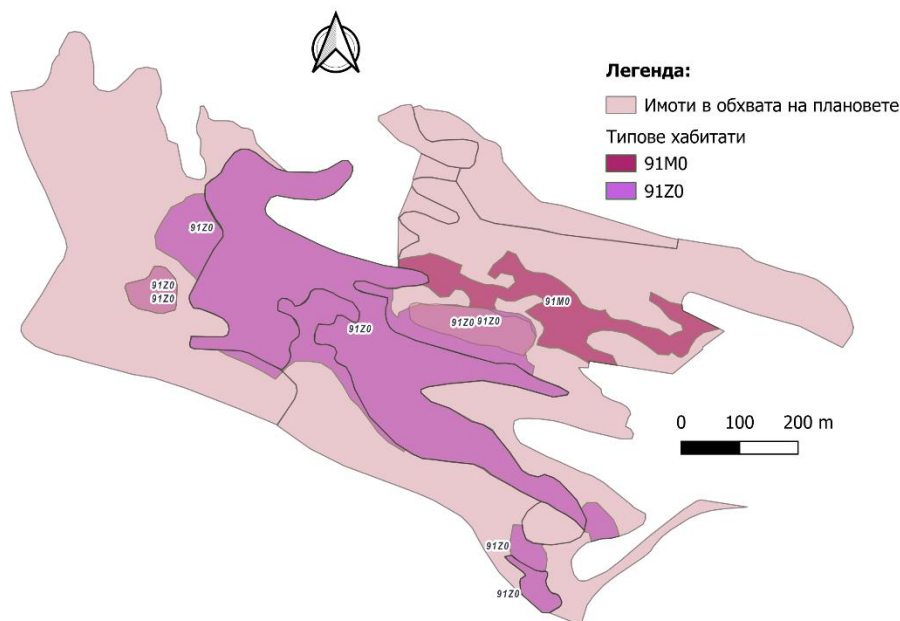
Мизийски гори от сребролистна липа 91Z0

Според „[Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България](#)“ това са ксерофитни до мезоксерофитни гори с доминиране на *Tilia tomentosa*. Срещат се главно в Лудогорието и Дунавската равнина на северни и източни склонове върху лъос и варовик.

Тази категория е представена с **17,5** ha в имотите в обхвата на устройствените планове.

Доминиращ вид е *Tilia tomentosa* с проективно покритие 50-60%. Други дървесни и храстови видове, които се срещат са *Quercus cerris*, *Carpinus orientalis*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosus* и др. В тревния етаж се срещат *Poa nemoralis*, *Aremonia agrimonoides*, *Dactylis glomerata*, *Melica uniflora* и др.

Местообитанието е в значителна степен повлияно от човешката дейност и продължителната експлоатация. На места се наблюдава изсичане на сребролистната липа и заместването ѝ с ксеротермни храстови и дървесни видове. Установено навлизането и на инвазивния вид *Robinia pseudoacacia*, както и следи от пожари в миналото.



Фигура 42 Разпространение на местообитания 91M0 и 91Z0 в обхвата на проекта

Горите от сребролистна липа са с ограничено разпространение и са обект на опазване в европейски мащаб.

2.2.1.2 Животински свят

Литературни данни

Сухоzemната фауна на България се числи към Палеарктичната зоогеографска област на Холарктичното царство. По-голямата част от страната попада в Евросибирската зоогеографска подобласт, като южните територии граничат с Медитеранската подобласт. Разнообразният релеф и климатичните условия благоприятстват наличието на богато фаунистично разнообразие със специфични черти. По класификацията на Георгиев (1982) се различават седем зоогеографски района, като четири са част от Средиземноморската подобласт, а три – от Евросибирската. Разглежданият район попада в Старопланинския зоогеографски район, обхващащ територии от Стара планина, Предбалкана и Средна гора. Тук се срещат предимно видове с евросибирско и европейско разпространение, докато средиземноморските елементи са по-слабо представени.

Имотите в обхвата на плановете обхващат предимно сухи и полусухи пасищни терени с единични храстови формации. Фауната в тях е съставена основно от широкоразпространени видове, характерни за открити тревисти местообитания в нископланинската зона.

Безгръбначни животни

Районът се отличава с високо разнообразие от безгръбначни организми, макар детайлни данни за специфичните състави да липсват. Видовият състав е типичен за тревистите биотопи, без наличието на значителна концентрация на популации. Проучванията за степента на ендемизъм са ограничени, но се предполага, че сред безгръбначните той е относително висок. Обработваемите площи, засявани с монокултури и третирани с пестициди, оказват негативно въздействие върху биоразнообразието на насекоми – ключов хранителен ресурс за други групи (напр. прилепи и птици). По-високо локално разнообразие се наблюдава в периферни участъци с тревна и храстова растителност и в близост до водоизточници, където присъстват опрашители, водни и почвени безгръбначни.

Най-представени са насекомите (Insecta), сред които:

Пеперуди (Lepidoptera): *Vanessa atalanta* (адмирал), IUCN LC; *Papilio machaon* (голям полумесец), IUCN LC; *Issoria lathonia* (обикновена седефка), представители на род *Zygaena* и др.;

Твърдокрили (Coleoptera): *Necrophorus* sp., *Melolontha melolontha* (майски бръмбар), *Anisoplia* sp., *Cetonia aurata* (златка), *Gnaptor* sp., представители на подсемейство *Chrisomelinae* (листояди), *Curculionidae* (хоботници), *Trichodes apriarius*, *Trypocorpus vernalis*, *Mylabris polymorpha*, *Cantharis rustica* и др.;

Правокрили (Orthoptera): *Isophya* sp., *Ephippiger* sp., *Poecilimon* sp., *Gryllus campestris* (полски щурец), *Oedipoda germanica* (червенокрил) и *O. caerulea* (синьокрил скакалец), както и *Mantis religiosa* (богомолка);

Други разреди: *Hemiptera* (полутвърдокрили), *Diptera* (двукрили), *Hymenoptera* (ципокрили) и др. Сред посочените видове единствено пеперудите *Vanessa atalanta* и *Papilio machaon* имат природозащитен статус според IUCN – Least concern - най-малко застрашен. Потенциално срещащи се в района са някои важни защитени животински видове (безгръбначни (напр. *L. cervus*, *C. cerdo*)).

Гръбначни животни

Риби

От срещащите се на територията на страната повече от 200 вида риби, за водните басейни в обхвата на общината, са характерни видовете от дунавския водосборен басейн. Обитават вътрешните реки от нисък и среден порядък, протичащи през района (река Росица, както и сладководните видове, живеещи в изкуствени стоящи водоеми (язовир „Александър Стамболийски“). Територията

на община Сухиндол предлага относително добри условия за развитието на богатата рибна фауна. По данни от хидробиологичния мониторинг на ИАОС, видовете в състава на ихтиофауната на река Росица са уклей *Alburnus alburnus*, речен кефал *Squalius cephalus*, червеноперка *Scardinius erythrophthalmus*, черна мряна *Barbus petenyi*, голям щипок *Cobitis elongata*, обикновен щипок *Cobitis taenia*, горчивка *Rhodeus amarus*, както и инвазивните видове сребриста каракуда *Carassius gibelio*, слънчева риба *Lepomis gibbosus*, и др. Видовият списък на обитаващите яз. „Александър Стамболийски“ представители на рибната фауна включва бабушка *Rutilus rutilus*, бибан, бял амур, бяла риба, костур, кротушка, толстолоб, распер, скобар, сом, шаран, балканска кротушка, виюн, щука и др. В обхвата на плановете няма подходящи местообитания за видовете от група риби и те не са представени.

Земноводни и влечуги

Видовете земноводни, които се срещат в района (Таблица 18), са тясно свързани с временни и постоянни водоизточници, както и с овлажнени участъци в откритата земеделска мозайка. Най-често това са малки временни локви, крайпътни канавки, понижения в терена със задържаща се влага, както и периферни зони около потоци и реки. Наличието на слабо използвани пасища, рехави тревно-храстови участъци, както и вегетационни ивици в близост до водни тела, създава подходящи условия за размножаване и укритие на представители на херпетофауната. Мозаечната структура на земеползването – с черни пътища, непокътнати ивици растителност, и наклонени терени с по-добро овлажняване – също допринася за устойчивото присъствие на земноводни видове. Вероятността за срещане на земноводни е по-висока в поземлените имоти, разположени в близост до р. Росица, както и в малки долчета и понижени участъци в обхвата на планираната територия, където се задържа влага в определени периоди от годината (пролетни разливи, обилни валежи и др.). Тези места функционират като естествени репродуктивни зони за част от видовете и като временно убежище в по-сухите месеци. Типични представители за района включват различни видове жаби, крастави жаби и дървесници, които се адаптират към временни водни тела, и могат да се срещнат в периферията на земеделски земи, особено когато не се използват интензивно. Характерните з а района видове са свързани с открити сухи и полусухи тревисти и храстови местообитания. Наличието на неинтензивно използвани пасища, полета с мозаечна структура, полски пътища и малки по полщ хабитатни елементи (каменисти зони, храсталаци) създава условия за поддържане на разнообразна херпетофауна, включително типичните за района гущери, змии и костенурки. Освен това, географската позиция на имотите – в преходната зона между планински и равнинни терени с добри топлинни и слънчеви условия – благоприятства среаемостта на тези видове, включително поради добрата свързаност с околните природни хабитати.

Таблица 18 Видовете земноводни, които се срещат в обхвата на плановете

Вид	Бонска конвенция	Бернска конвенция	CITES	Приложение Директива за хабитатите	IUCN	ЗБР	Червена книга
Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Ивичест гущер (<i>Lacerta trilineata</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Зелен гущер (<i>Lacerta muralis</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Горски гущер (<i>Lacerta/Darewskia praticola</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Слепок (<i>Angius fragilis</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Смок мишкар (<i>Elaphe longissima</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Медянка (<i>Coronella austriaca</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Пъстър смок (<i>Elaphe sauromates</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира
Пепелянка (<i>Vipera amodytes</i>)	не фигурира	II	не фигурира	IV	LC	Прил. 3	не фигурира

Бозайници

Видовете бозайници, включени в Таблица 19, са представителни за умерените, земеделски използвани и слабо фрагментирани ландшафти в Северна България. Те обитават разнообразен спектър от местообитания в района на планираните имоти и околностите, като съчетават както широкоразпространени видове, така и такива с висок природозащитен статус.

Най-общо видовете се групират в няколко екологични ниши:

- Дребни насекомоядни и гризачи (напр. кафявозъбки, белозъбки, полски мишки, полевки) се срещат повсеместно в непокътнати пасища, крайпътни ивици и културни остатъци в земеделски площи. Те обитават както сухи, така и умерено влажни зони.
- Средни и едри хищници (напр. лисица, чакал, порове, язовец) са свързани с по-малко обезпокоявани участъци и полузалесени терени, но често навлизат и в земеделски земи, търсейки храна.
- Едрите тревопасни бозайници, като сърната и дивата свиня, преминават през територията главно при скитане и търсене на храна, използвайки ивици с по-висока растителност и периферни райони.

Особено внимание изискват прилепите (Chiroptera), които са представени с високо видово разнообразие и са обект на международна и национална защита. По време на терения мониторинг в обхвата на проекта са регистрирани 34 индивида от 7 вида прилепи, сред които преобладава ръждивият вечерник (*Nyctalus noctula*) – 22 индивида. Установени са също *Hypsugo savii*, *Myotis blythii*, *Myotis mystacinus*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pipistrellus* и мигриращият вид *Pipistrellus nathusii*, който е представен с 7 индивида по време на проучването.

Изцяло равнинният характер на територията и интензивното земеделие обуславят липсата на трайни дневни и зимни убежища за прилепите. Младите гори в близост не съдържат хралупати дървета, а територията е слабо подходяща като ловна база поради бедно насекомно разнообразие, особено след есенна оран и при употреба на инсектициди. Потенциални временни дневни укрытия могат да се намерят само в околните селища (в изоставени сгради, тавани и мазета), като те биха могли да се използват от малък брой индивиди от родовете *Nyctalus* и *Pipistrellus*, както и от представители на сем. *Rhinolophidae*.

Установеният мигриращ вид – Натузиево прилепче (*Pipistrellus nathusii*) – е потенциално уязвим, но ниската му численост в рамките на изследваната територия не позволява районът да бъде определен като от съществено значение за неговата популация.

Географската позиция на имотите в преходната зона между Стара планина и Дунавската равнина, съчетана с наличието на р. Росица, малки дерета и овлажнени места, благоприятства цялостното видово разнообразие и

По време на теренните проверки в обхвата на плана са наблюдавани няколко вида бозайници, типични за аграрни и мозайкови ландшафти. Регистрирани са единични екземпляри сърна (*Capreolus capreolus*) в периферни открити площи, див заек (*Lepus europaeus*), засечен както директно, така и по характерни изпражнения и пътеки, както и язовец (*Meles meles*), за който са установени активни дупки, следи и изпражнения. Тези видове използват участъците с по-слаба човешка намеса, наличие на храна и възможност за укритие.

В близост до границите на плана се намират две стабилни колонии: в землището на с. Бяла река и до с. Водолей, където пасищата се поддържат активно чрез паша и електропастир. Докладваните от страната ни данни са отразени на сайта на европейската агенция по околна среда. Фигура 43.

141

неговата биология (Torál, 1963; Koshev & Popov, 2013). Освен това, денивелацията от над 80 m между платото и долината на р. Росица, заедно със скалните откоси, създава физическа бариера и прекъсване на екологичната свързаност между потенциалните хабитати.

Подобно на лалугера, пъстрият пор (*Vormela peregusna*) не е установен в района, но съществува потенциал за присъствие, особено в открити, сухи тревисти площи с наличие на плячка. Видът е тясно свързан с колониалните гризачи (основно лалугер), чиито дупки използва и за убежище. Поради това наличието на пъстр пор може да бъде индикатор за добре запазена степна екосистема.

Таблица 19 Природозащитен статус на видовете бозайници на разглежданата територия

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	Е U			
1	Източноевр о пейски таралеж (<i>Erinaceus concolor</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	3	-
2	Европейска къртица (<i>Talpa europaеа</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Обикновена кафявозъбк а (<i>Sorex araneus</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Малка кафявозъбк а (<i>Sorex minutus</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
5	Голяма водна земеровка (<i>Neomys fodiens</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Малка водна земеровка (<i>Neomys anomalous</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Малка белозъбка (<i>Crocidura suaveolens</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Голяма (белокоремн а) белозъбка (<i>Crocidura leucodon</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Голям подковонос (<i>Rhinolophus ferrumequinu m</i>)*	II	I, II	-	II, IV	-	NT	N T	+	2, 3	-
10	Малък подковонос (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) *	II	I, II	-	II, IV	-	NT	N T	+	2, 3	-

№	Вид	Бонс к а конве нция, При о жени е №	Бернс к а конве нция, При ложение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, При ложение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona I		EUR O BAT S	ЗБР, При о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг а рия
							Eu rop e	E U			
11	Средиземно м орски подковонос (<i>Rhinolophus blasii</i>) *	II	I, II	-	II, IV	-	VU	D D	+	2, 3	VU
12	Южен подковонос (<i>Rhinolophus eureale</i>) *	II	I, II	-	II, IV	NT	VU	V U	+	2, 3	VU
13	Подковонос на Мехели (<i>Rhinolophus mehelyi</i>) *	II	I, II	-	II, IV	VU	VU	V U	+	2, 3	VU
14	Голям нощник (<i>Myotis myotis</i>) *	II	I, II	-	II, IV	-	-	-	+	2, 3	-
15	Прилеп на Лайслер (<i>Nyctalus leisleri</i>) **	II	III	-	IV	-	-	-	+	3	-
16	Остроух нощник (<i>Myotis blythii</i>) **	II	I, II	-	II, IV	-	NT	N T	+	2, 3	-
17	Трицветен нощник	II	I, II	-	II, IV	-	-	-	+	2, 3	VU

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
	(<i>Myotis emarginatus</i>) *										
18	Мустакам нощник (<i>Myotis mystacinus</i>) **	II	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
19	Южен мустакам нощник (<i>Myotis aurascens</i>) *	-	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
20	Дългопръст нощник (<i>Myotis capaccinii</i>) *	II	I, II	-	II, IV	VU	VU	V U	+	2, 3	VU
21	Сив дългоух прилеп (<i>Plecotus austriacus</i>) 8	II	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
22	Ръждив вечерник (<i>Nyctalus noctula</i>) **	II	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
23	Кафяво прилепче	II	III	-	IV	-	-	-	+	3	-

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
	<i>(Pipistrellus pipistrellus) **</i>										
24	Средиземно м орско прилепче <i>(Pipistrellus kuhlii) *</i>	II	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
25	Натузиово прилепче <i>(Pistrellus nathusii)</i>	II	II	-	IV			LC	+	3	-
26	Прилеп на Сави <i>(Hypsugo savii) **</i>	II	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
27	Полунощен прилеп <i>(Eptesicus serotinus) *</i>	-	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
28	Двуцветен прилеп <i>(Vespertilio murinus) *</i>	II	II	-	IV	-	-	-	+	3	-
29	Дългокрил прилеп	II	I, II	-	II, IV	NT	NT	N T	+	2, 3	VU

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
	(<i>Miniopterus schreibersii</i>) *										
30	Див заек (<i>Lepus capensis</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Катерица (<i>Sciurus vulgaris</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Лалугер (<i>Spermophilu s citellus</i>)	-	I, II	-	II, IV	VU	VU	V U	-	2	VU
33	Обикновен сънливец (<i>Glis glis</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Горски сънливец (<i>Dryomys nitedula</i>)	-	III	-	IV	-	-	-	-	-	-
35	Белозъбо сляпо куче (<i>Nannospala x leucodon</i>)	-	-	-	-	DD	-	-	-	-	-
36	Полска мишка (<i>Apodemus agrarius</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
37	Обикновена горска мишка (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Жълтогърл а горска мишка (<i>Sylvaemus flavicollis</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	Домашна мишка (<i>Mus musculus domesticus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	Сив плъх (<i>Rattus norvegicus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Черен плъх (<i>Rattus rattus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	Воден плъх (<i>Arvicola terrestris</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Обикновена сива полевка (<i>Microtus arvalis</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

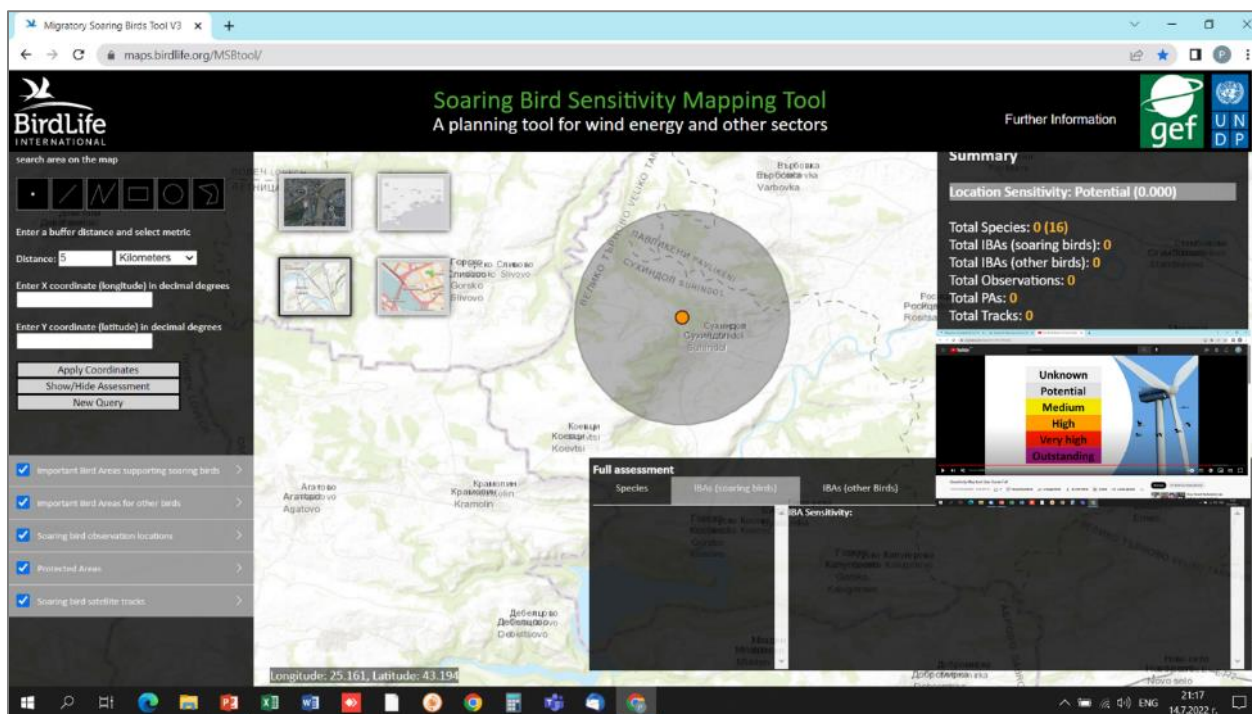
№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
44	Чакал (<i>Canis aureus</i>)	-	-	-	-	-	-	N T	-	-	-
45	Лисица (<i>Vulpes vulpes</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	Белка (<i>Martes foina</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
47	Невестулка (<i>Mustela nivalis</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	3	-
48	Черен пор (<i>Mustela putorius</i>)	-	III	-	-	-	-	N T	-	-	-
49	Пъстър пор (<i>Vormella peregusna</i>)	-	III	-	II, IV					2,3	VU
50	Язовец (<i>Meles meles</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
51	Видра (<i>Lutra lutra</i>)	-	I, II	I	II, IV	NT	NT	N T	-	2, 3	VU
52	Дива котка (<i>Felis silvestris</i>)	-	II	II	IV	-	-	N T	-	3	EN

№	Вид	Бонс к а конве нция, Прил о жени е №	Бернс к а конве нция, Прило жение №	CI T ES	Дирек т ива за хабит а тите, Прило жение №	IUCN Worl d	IUCN Regiona l		EUR O BAT S	ЗБР, Прил о жени е №	Черв е на Книга на Р Бълг ария
							Eu rop e	E U			
53	Дива свиня (<i>Sus scrofa</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Сърна (<i>Capreolus capreolus</i>)	-	III	-	-	-	-	-	-	-	-

Легенда: видовете прилепи, отбелязани със знак „*“ са вероятни за обхвата на плановете, а видовете, отбелязани с „***“ са регистрирани при проучването за целите на разработване на ДЕО.

Изцяло равнинният характер на обследваната територия определя и пълното отсъствие на летни и зимни убежища на прилепите. Разположените в близост горски масиви предоставят потенциални дневни убежища за малък брой прилепи, главно от родовете *Nyctalus* и *Pipistrellus*, които заселват хралупи на стари дървета. Горите около изследваната територия са съставени от сравнително млади насаждения, които нямат хралупати дървета и на практика не предоставят потенциални дневни летни убежища. Близкоразположените села (в изоставени посторйки, тавани и мазета) могат да предоставят подходящи дневни убежища освен на споменатите видове от двата рода, също и на подковоноси прилепи (сем. *Rhinolophidae*). По отношение на хранителната база за прилепите, районът на платото има твърде ограничено значение: обширните обработваеми площи, засявани с монокултури имат ниско насекомно обилие, което намалява още повече след есенната оран. Обилието на летящи насекоми, основната храна на прилепите в района, е сравнително по-високо непосредствено в териториите по склоновете на платото, където в прилежащите няколко десетки метра се развива тревна и храстова растителност. Обработката на земите с пестициди, инсектициди и др. Намалява значително потенциалното значение на територията като хранителна база за прилепите.

Фигура 45 Оценка на чувствителността на изследваната територия според

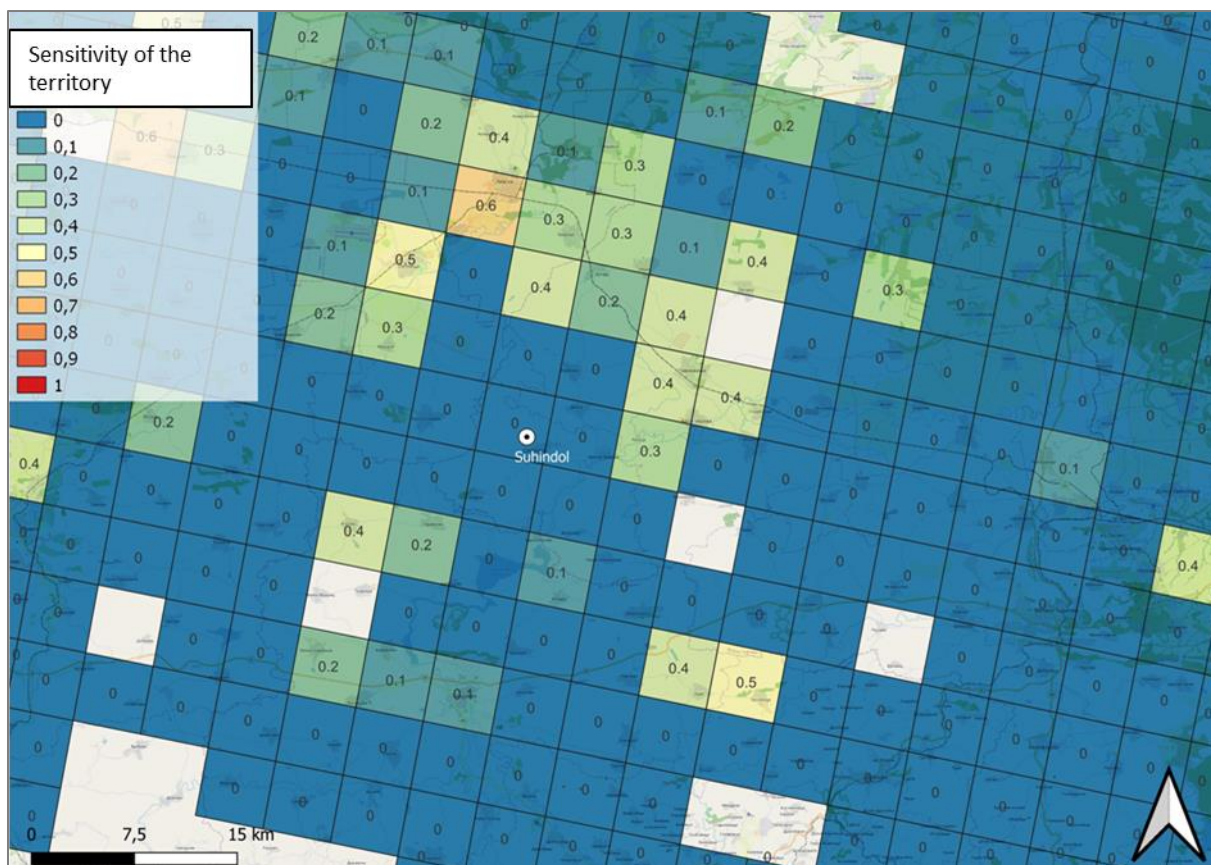


специално създаден от BirdLife International интернет инструмент за оценка на риска от БЕИ за птиците (<https://maps.birdlife.org/MSBtool/>).

Според данни на най-голямата международна организация за опазване на дивите птици BirdLife International, местоположението на обследваната територия попада в район с оценка на най-ниската възможна чувствителност на птиците към изграждане на инфраструктура за производство на електроенергия от възобновяеми източници.

Тази оценка е направена въз основа на данните от всички налични регионални изследвания върху територията. Данните за България са предоставени от Българския партньор на BirdLife International - БДЗП.

Международен екип учени със свое изследване и данни от GPS проследяване на 27 най-чувствителни видове птици са установили ниска чувствителност на района около Сухиндол към изграждане на БЕИ (Фигура 2).



Фигура 46 Оценка на чувствителността на изследваната територия според публикувано изследване. Hotspots in the grid: Avian sensitivity and vulnerability to collision risk from energy infrastructure interactions in Europe and North Africa

Данни от теренни проучвания

В рамките на предпроектните изследвания, в периода 2022–2025 г., е осъществен цялостен орнитологичен мониторинг в района на община Сухиндол, включващ ключовите фази от жизнения цикъл на птиците. Изследванията са проведени от квалифицирани орнитолози в съответствие с Методическите указания на МОСВ за оценка на въздействието на ВЕИ върху птиците (Протокол № 11 от 08.06.2010 г. на НСББР).

Обхванати са следните периоди:

- Есенна миграция: 15 август – 31 октомври 2022 г.
- Пролетна миграция: 15 март – 30 май 2023 г.
- Гнездов сезон: април – юли 2023 г.
- Зимуване:
 - I етап: 10 декември 2022 – 27 февруари 2023 г.
 - II етап: декември 2024 – февруари 2025 г.

Мониторингът е проведен чрез методи за визуални наблюдения на дневни мигранти, трансектни преброявания на гнездящи птици и стандартни маршрути за зимуващи видове. При всички изследвания са събирани данни за видов състав, численост, поведение, височина и насоченост на полет, както и

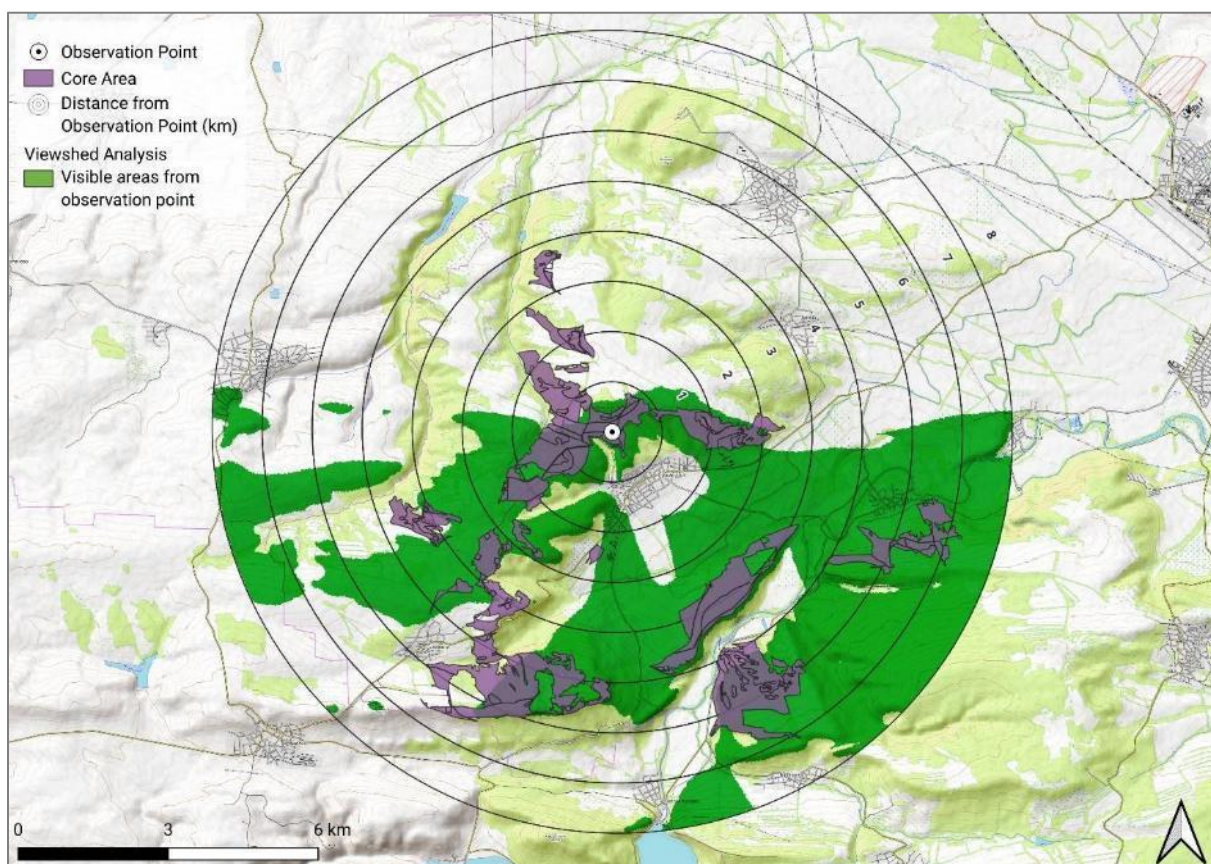
взаимодействие с елементи от инфраструктурата. Използвани са GPS устройства, бинокли, далекогледни тръби и геопространствен анализ с ГИС.

По време на мониторинга бяха установени следните характеристики на орнитофауната:

- Срокове, видов състав, динамика на числеността, дневна активност, височина на полета, а също и местата за нощуване и почивка на реещите птици, преминаващи през препоръчания за допълнително изследване район.

- Пропорция на мигрантите по отношение на общия брой преминаващи през територията на цялата страна птици.

Мониторингът на есенната и пролетната миграция е проведен в съответствие с методическите указания на МОСВ, приети от Националния съвет по биологично разнообразие при МОСВ с протокол № 11 от 8 юни 2010 г. и обхващат периода 15 март – 15 май и 15 август - 31 октомври 2022 г.



Фигура 47 Видимото поле (в зелено) от постоянен наблюдателен пункт над Сухиндол към района на изследване през есента на 2022 г.

Регистрираните птици са мигранти или видове резиденти (постоянно обитаващи територията). Последните обикалят проучвания район в търсене на храна. Разграничаването им не винаги е възможно. За целите на мониторинга, видовете резиденти са обединени в група, условно наречена „местни птици“.

Представените в настоящия доклад резултати от изследване на миграцията са фокусирани върху птиците от разреди Щъркелоподобни (Ciconiiformes), Пеликаноподобни (Pelecaniformes), Соколоподобни (Falconiformes), Жеравоподобни (Gruiformes), като е обърнато особено внимание на вече натрупания световен опит при оценката на потенциалния риск от сблъсък и косвените въздействия върху популациите на тези видове в райони с действащи енергийни проекти за добив на електроенергия от ВЕИ (ФЕЦ и ветроенергийни паркове).

По време на мониторинга на есенната миграция са установени следните характеристики на орнитофауната:

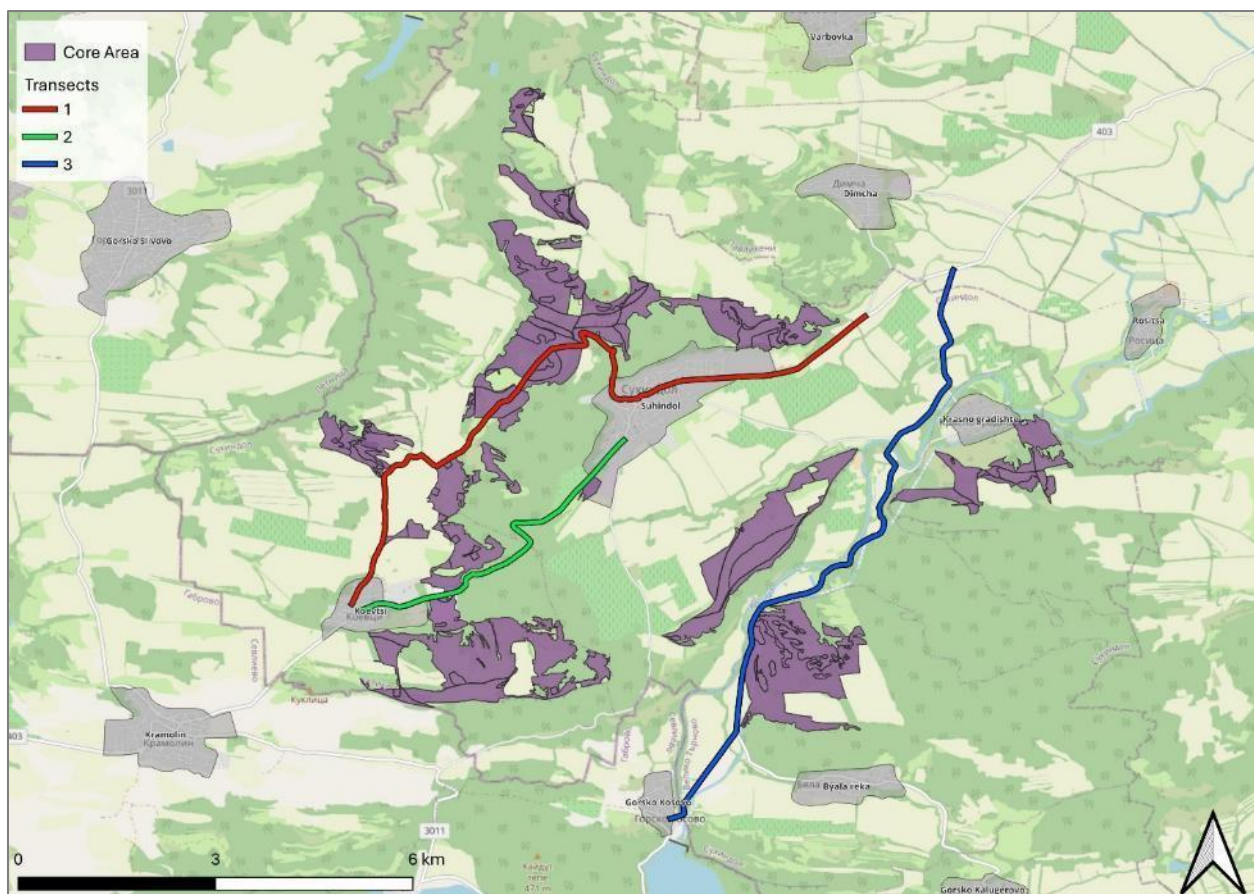
- Срокове, видов състав, динамика на числеността, дневна активност, височина на полета, а също и местата за нощуване и почивка на реещите птици, преминаващи през препоръчания за допълнително изследване район на инвестиционното намерение.

- Пропорция на мигрантите по отношение на общия брой преминаващи през територията на цялата страна птици.

Мониторингът на есенната и пролетната миграция е проведен в съответствие с методическите указания на МОСВ, приети от Националния съвет по биологично разнообразие при МОСВ с протокол № 11 от 8 юни 2010 г

Представените в настоящия доклад резултати от изследване на миграцията са фокусирани върху птиците от разреди Щъркелоподобни (Ciconiiformes), Пеликаноподобни (Pelecaniformes), Соколоподобни (Falconiformes), Жеравоподобни (Gruiformes), като е обърнато особено внимание на вече натрупания световен опит при оценката на потенциалния риск от сблъсък и косвените въздействия върху популациите на тези видове в райони с действащи енергийни проекти за добив на електроенергия от ВЕИ (ФЕЦ и ветроенергийни паркове).

За установяване на видовия и количествен състав на гнездящите видове птици е използван широко прилагания трансектен метод Bibby et al. (1992). Изследвани са 20 трансекта (Фигура 6) в различни типове местообитания срещащи се в района на инвестиционното предложение.



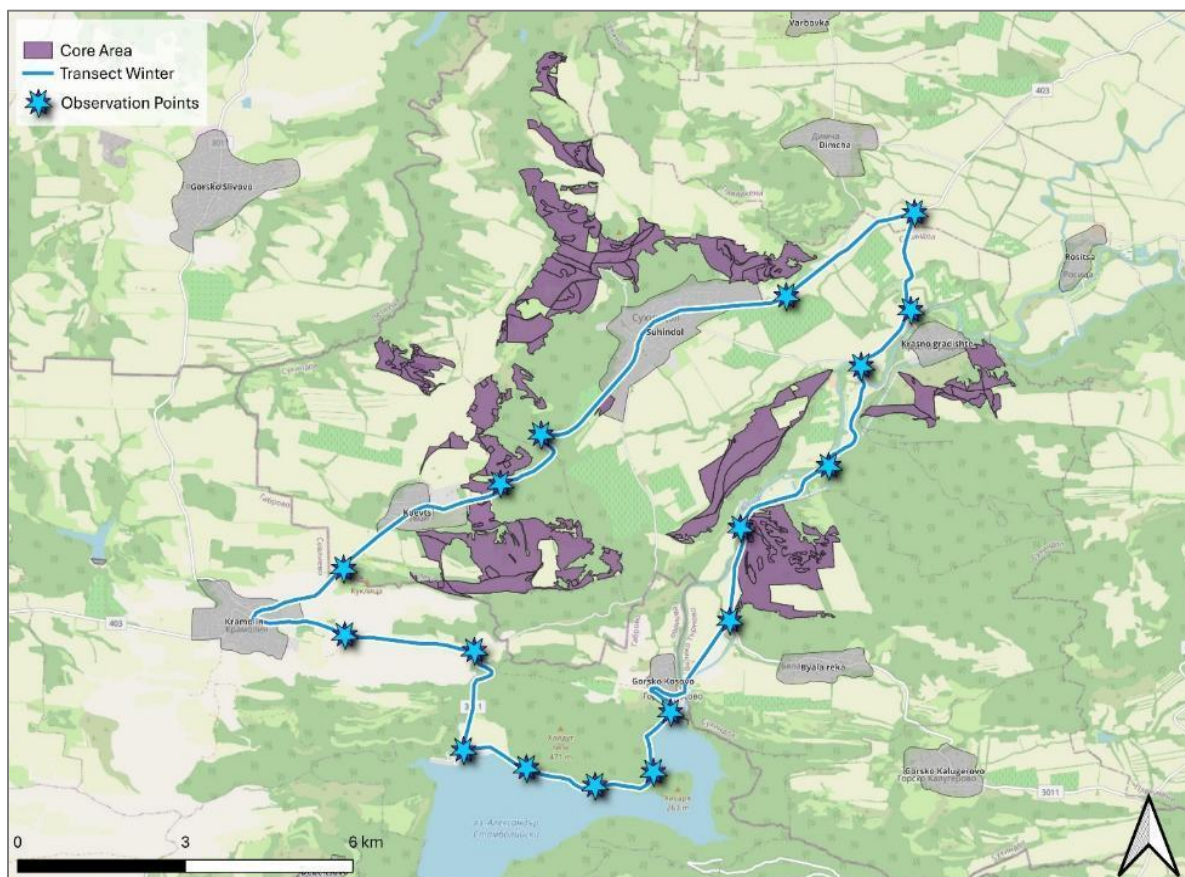
Фигура 48 Трансекти използвани за наблюдение на птиците през размножителния период.

Освен горепосочените трансекти са изследвани още допълнителни площи от селскостопански култури.

Таблица 20 Типове земно покритие на изследването на гнездовата орнитофауна

Земно покритие	Площ (ха)
Урбанизирани територии	317,8
Индустриални единици	27,3
Неполивни земеделски земи	207545,7
Лозя	396,4
Овощни градини	76,2
Пасища	362,5
Комплексни обработваеми земи	69,4
Земеделски земи и естествена растителност	2159,1
Широколистни гори	4568,0
Иглолистни гори	40,9
Смесени гори	41,8
Естествени пасища	464,5
Храсти	1956,0
Скали	53,2

далекогледна тръба (38 х). Всички нужни координати на точки, разстояния и посоки са „сваляни“ и отчитани с GPS.

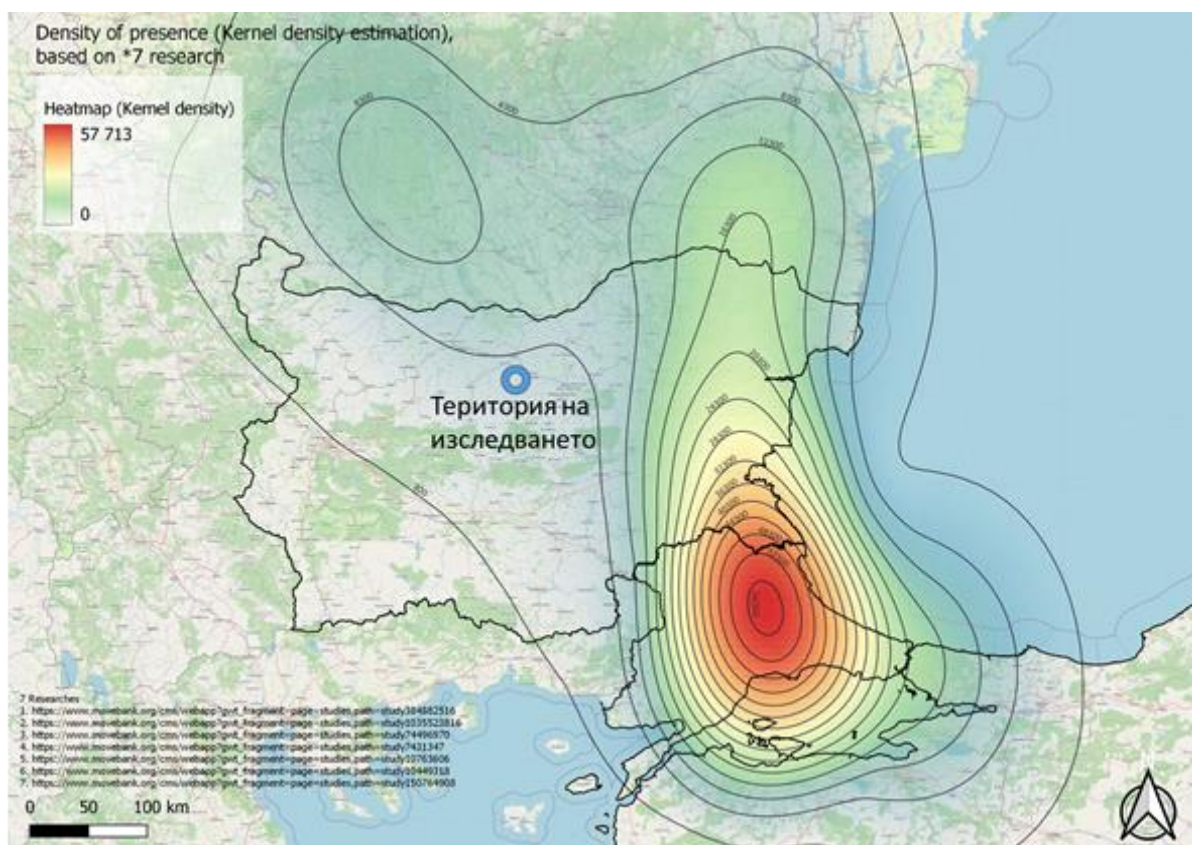


Фигура 50 Маршрути на територията на инвестиционното намерение за отчет на зимуващи птици

В българската орнитофауна има над 400 вида птици. Над 80% от всички тези видове са от разредите Вrabчоподобни и Дъждосвирцоподобни. Тези групи птици мигрират на широк фронт, без видима концентрация, основно през нощта и на средна височина 500 м над земната повърхност. Тези птици преобладават и в проучените територии на община Сухиндол (Фигура 50). Останалите под 20% са реещи се птици. Реещите птици използват издигащите се течения от топъл въздух за специален вид полет – реене. Това е енергоспестяващ начин на летене, при който птиците се издигат без да движат крилетата си, като позволяват на въздушните течения да ги издигнат високо, след което предприемат директен планиращ полет, като изминават големи разстояния и постепенно губят височина, докато достигнат друга зона с топли въздушни течения. Групата на реещите се птици включва пеликани, щъркели, дневни грабливи птици и жерави, въпреки че някои грабливи птици и жеравите основно се придвижват чрез активно летене (с махови движения на крилетата си). Има данни, които показват насочващата роля на Черноморското крайбрежие, известно като Виа Понтика (Zalles & Bildstein, 2000). Важно е да се знае, че на границата между сухоземни и водни зони, в частност Черноморското крайбрежие, има разлика в спепента на

нагряване на въздуха. Тази разлика ограничава летателните възможности на реещите се мигранти и ги води по крайбрежието. Тези насочващи линии често са наричани миграционни пътища.

Определената за изследване територия е в равнинната територия на Централна България, където не съществуват топографски бариери или морски брегови зони с насочващо въздействие върху мигриращите птици. В този смисъл мястото не предполага стесняване на фронта на миграция, предопределено от географско положение или особености на релефа.



Фигура 51 Разположение на изследваната територия по отношение на установените чрез проследяване с GPS (Global Positioning System) мигриращи бели щъркели (по данни от Макс Планк Институт : <https://www.movebank.org/cms/movebank-main>)

С цел да се предоставят възможно най-обективни данни за оценка на риска за птиците, това изследване разглежда броя птици и видовия състав за характеризиране на периода на есенна миграция на птиците, и прилепите в територията на община Сухиндол.

Установеният видов състав и численост на реещите птици през есента на 2022 г. е показан в Таблица 21. Сред реещите се птици като най-многочислен вид е отбелязан белият щъркел следван от обикновения мишелов и малкия креслив орел. През есента на 2022г единствените ята от бели щъркели са установени едновременно от двете точки на наблюдение между 18 и 24 август със 80 и 50 птици съответно на височина над 1000 метра.

Таблица 21 Численост и състав на мигриращите реещи птици в района на изследването (данни от визуални наблюдения)

№	Вид	Брой птици
1.	<i>A. apus</i>	1
2.	<i>A. pratensis</i>	1
3.	<i>A. trivialis</i>	1
4.	<i>B. buteo</i>	14
5.	<i>C. aeruginosus</i>	1
6.	<i>C. caeruleus</i>	1
7.	<i>C. carduelis</i>	1
8.	<i>C. ciconia</i>	148
9.	<i>C. corax</i>	4
10.	<i>C. coturnix</i>	2
11.	<i>C. palumbus</i>	56
12.	<i>C. pomarina</i>	11
13.	<i>C. pygargus</i>	1
14.	<i>D. urbicum</i>	4
15.	<i>E. calandra</i>	12
16.	<i>F. tinnunculus</i>	1
17.	<i>G. cristata</i>	7
18.	<i>H. rustica</i>	91
19.	<i>M. apiaster</i>	67
20.	<i>M. flava</i>	9
21.	<i>P. apivorus</i>	5
22.	<i>P. montanus</i>	28

№	Вид	Брой птици
23.	<i>P. perdix</i>	2
24.	<i>P. pica</i>	16
25.	<i>P. trochilus</i>	206
26.	<i>S. rubetra</i>	3
27.	<i>S. turtur</i>	3
	общо	696

От групата на реещите се видове, които образуват основните големи ята по време на миграция най-многочислени, както през пролетта, така и през есента е белият щъркел (*Ciconia ciconia*).

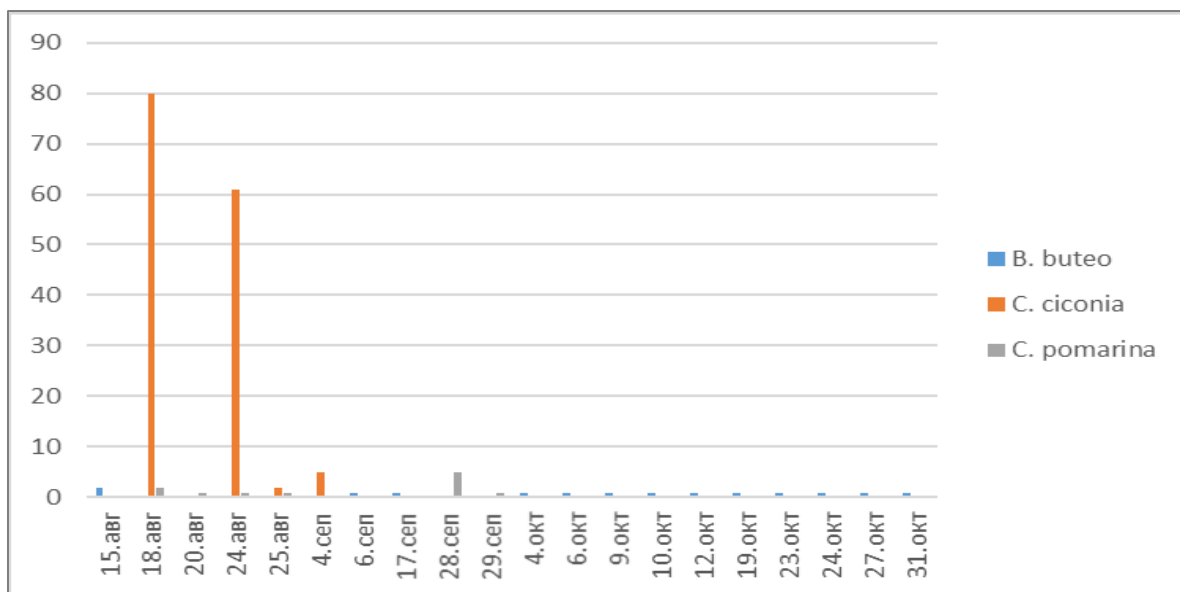
Данните от мониторинга са използвани за оценка на чувствителността на орнитофауната и вероятните въздействия от реализация на плановете.

ДИНАМИКА НА МИГРАЦИЯТА

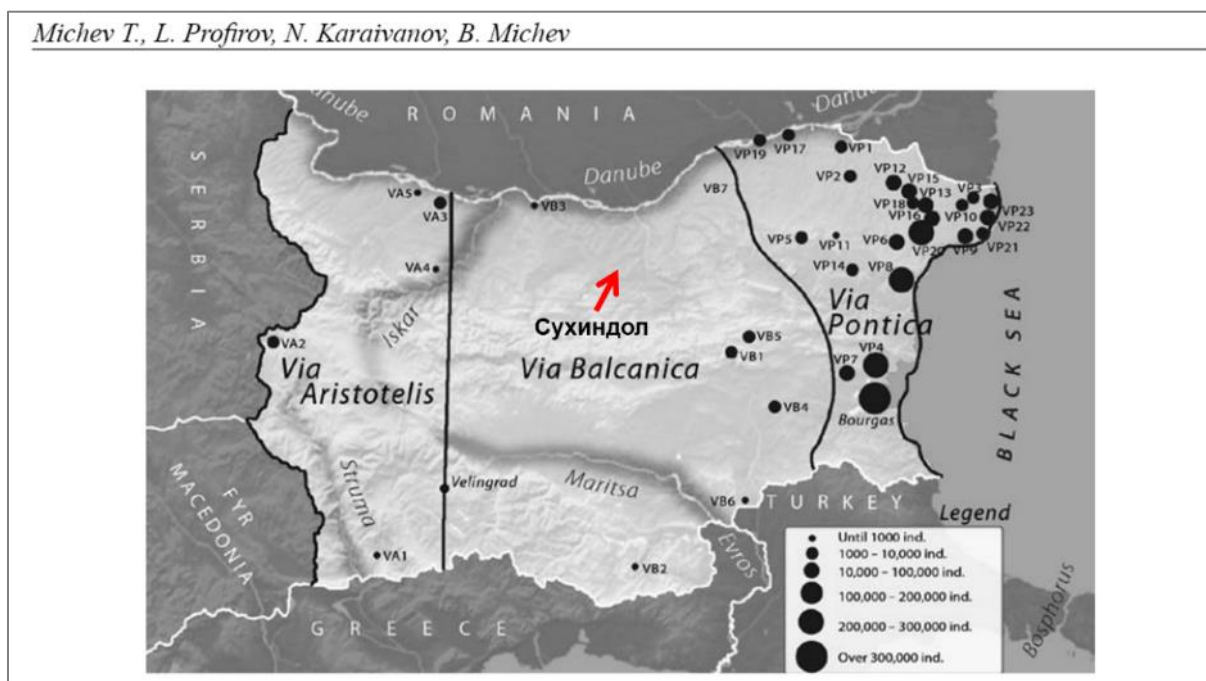
Есенната миграция в изследваната територия, както и в останалите райони на страната, е представена от началото на август до края на октомври.

Периодът на прелет през изследваната територия е концентриран между 18 и 24 август когато през територията макар и с ниска численост за регистрирани реещи се птици.

През останалата част от периода на есенна миграция основен вид регистриран в тази територия е обикновения мишелов. През територията на общината не преминава интензивна есенна миграция. Белите щъркели, заемащи най-голям дял от общата численост на установените реещи птици през есента, преминават в течение на 2 дни в края на август. Малкият креслив орел прелита с пик в края на септември, а обикновеният мишелов мигрира през територията основно през октомври.



Фигура 52 Интензивност на есенната мигрирцията на трите най-многочислени вида птици: обикновен мишелов (синьо), малък креслив орел (сиво) и бял щъркел (червено) над територията на община Сухиндол (данни визуални наблюдения есен 2022 г.

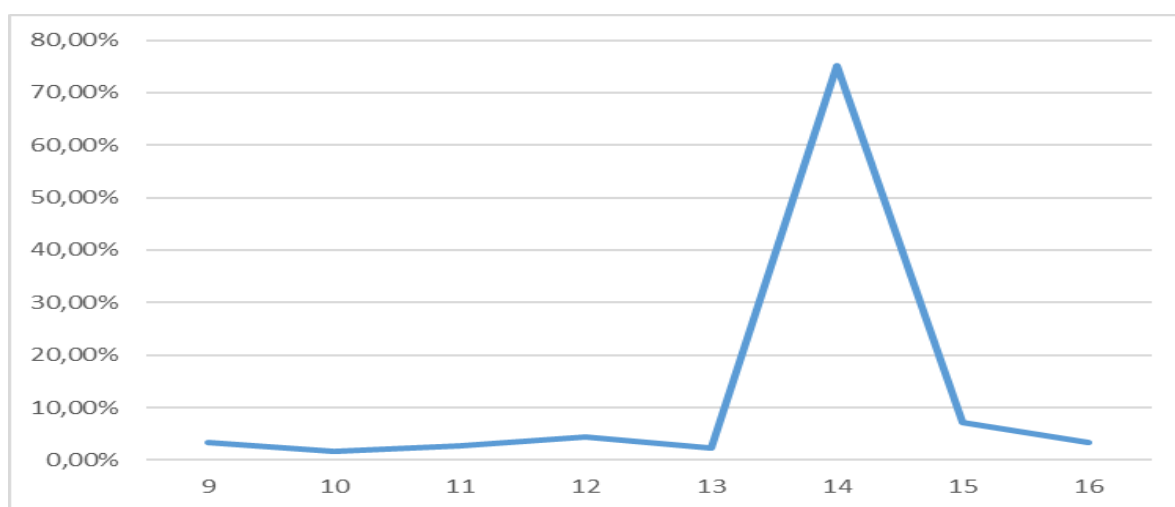


Фигура 53 Общ брой на реещите птици по време на есенната миграция в 35 точки през периода 2004 – 2011 г. (по Tanyo M. Michev, Lyubomir A. Profirov, Nikolay P. Karaivanov, Boyan T. Michev 2012. Migration of Soaring Birds over Bulgaria Acta zool. bulg., 64 (1),: 33-41) и разположението на община Сухиндол.

Пространственото разпределение на реещите видове птици в по-широк мащаб, публикувано в *Acta Zoologica Bulgarica*, показва, че те преминават на широк фронт обхващащ територията на Северна България и цяла Добруджа.

Денонощна активност на птиците

От съществено значение е разпределението на мигриращите птици през денонощието. Както е известно, врабчоподобните и дъждосвирцовите птици мигрират нощем на височини значително над територията на плановете. Есенната миграция при тези най-многочислени разреди птици протича нощем. Регистрираните птици от тези видове отразяват числеността на хранещете се основно в ниската храстова растителност и горските масиви и нямат стойност за оценка на миграционните потоци от тези видове. Визуалните наблюдения позволяват да се оцени динамиката само на реещите птици. За анализ на денонощната активност на най-многочислените видове реещи птици, по данни от есенната миграция през територията на инвестиционното намерение, са използвани данните получени през период на наблюдения есен 2022 г.



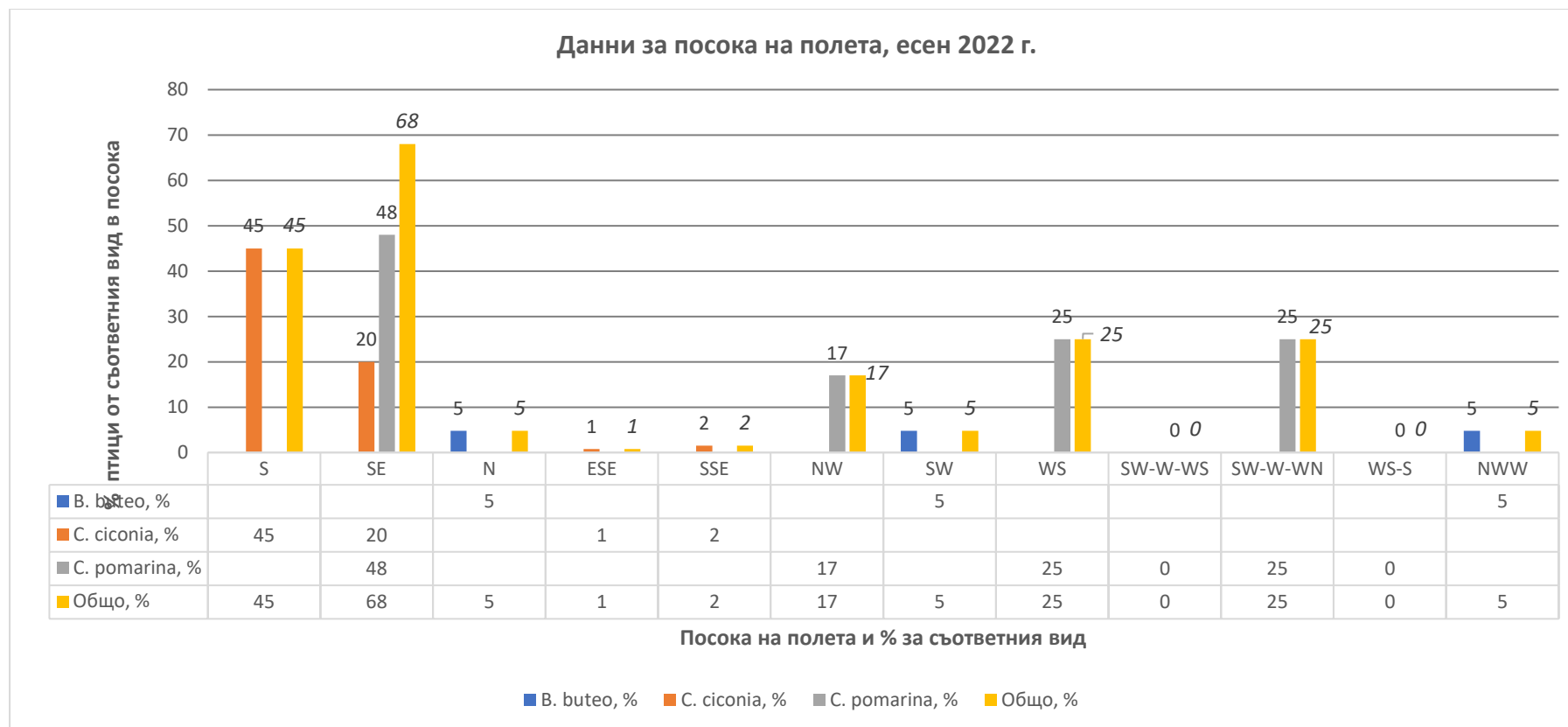
Фигура 12 Часова динамика на мигриращите реещи се птици през територията на община Сухиндол (данни визуални наблюдения есен 2022 г.).

Почасовата динамика показва най-висока интензивност в обедните часове, като предпочитан за прелет през територията е периода между 13 и 15 часа на ранния следобед. Нереещите се птици се хранят през целия ден, като използват територията на плановете.

Разпределение и насоченост на мигриращите птици

За анализ на посоките на мигриращите през изследваната територия реещи се птици през есента, са използвани данни за общо 692 индивида, събрани по време на мониторинга през 2022 г. от визуалните наблюдения. Данните за разпределението на посоките са представени във Фигура 13. През трите месеца на есенна миграция, доминираща и основна е юг-югоизточната посока сочеща, че транзитно мигриращите над територията на община Сухиндол реещи птици се насочват към Босфора.

Насоченост на миграцията



Фигура 54 Посоки на полета на мигриращите реещи се птици през есента по данни от визуални наблюдения през есента на 2022г.

Таблица 55 Височина на полетите на регистрираните реещи птици, м

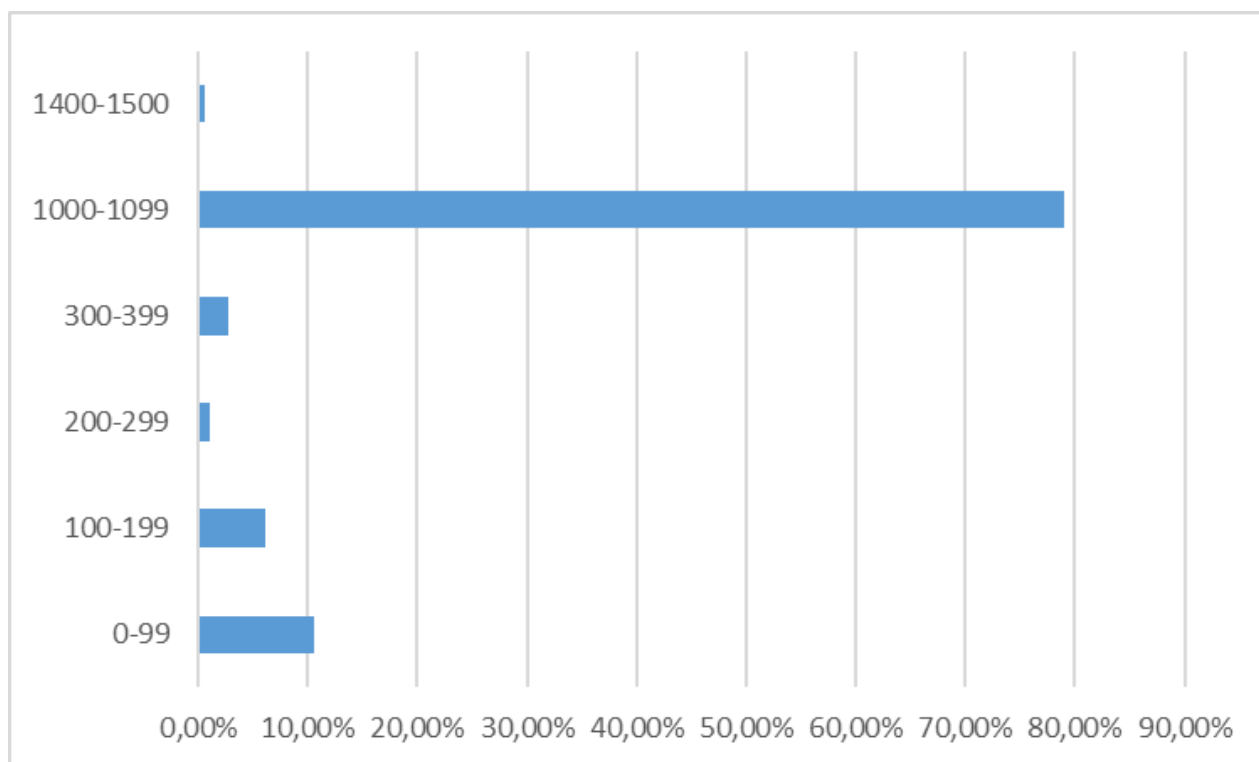
ВИД	0-99	100-199	200-299	300-399	1000-1099	1400-1500	Бр.
<i>B. buteo</i>	12	1		1			14
<i>C. aeruginosus</i>						1	1
<i>C. ciconia</i>		7			141		148
<i>C. pomarina</i>	6	2		3			11
<i>C. pygargus</i>	1						1
<i>F. tinnunculus</i>				1			1

Височина на полета и височинно разпределение на реещите се птици

За целите на този анализ са използвани данните събрани от визуални наблюдения за есента на 2022 година. Общо над 1300 индивида от най-многочислените видове реещи птици са използвани за анализа на височинното разпределение на птиците над територията на плановете (Фигура 56). Височините на полет през изследваната територия показва стратегията на реещите птици използващи тази територия. Най-много са транзитно прелитащите щъркели и хищни птици. Тези птици летят на височини над 1000 метра което ги поставя извън риск от сблъсък и съответно извън обсега на въздействие на инфраструктурата изграждана при развитие на проекти за използване на възобновяеми източници на енергия.

Втората група мигриращи птици съставляват основно два вида: обикновен мишелов и обикновенна ветрушка. И двата вида използват територията за хранене като се предвижват ежедневно в южни посоки на близки разстояния.

От събраните през есента на 2022г. сведения и количествени данни за сезонните миграции може да се обобщи, че изследваната територия на община Сухиндол не представлява тесен фронт на миграция. Не са установени участъци с тесен фронт на миграция, а равнинният релеф на терена не налага групиране на птиците в определено и стеснено пространство. Миграцията протича на широк фронт, със сравнително висока интензивност през последната десетдневка на август, когато основната част от белите щъркели прелитат на височини над 1000 метра над територията.



Фигура 56 Височинно разпределение на установените през есента мигриращи птици през изследваната територия (на община Сухиндол)

Изследваната територия на плановете не е тесен фронт на миграция на птиците.

Състав и численост на мигриращите птици през пролетта

Установеният видов състав и численост на реещите птици през пролетта на 2023 г. е показан в Таблица 22. Сред реещите се птици (чувствителни към енергийна инфраструктура видове) като най-многочислен вид е отбелязан обикновения мишелов следван от белия щъркел. През пролетта на 2023 г единствените ята от бели щъркели са установени на 21 март и 27 април със 34 и 36 птици съответно.

Таблица 22 Численост и състав на мигриращите птици в територията на община Сухиндол (данни от визуални наблюдения през пролетта на 2023).

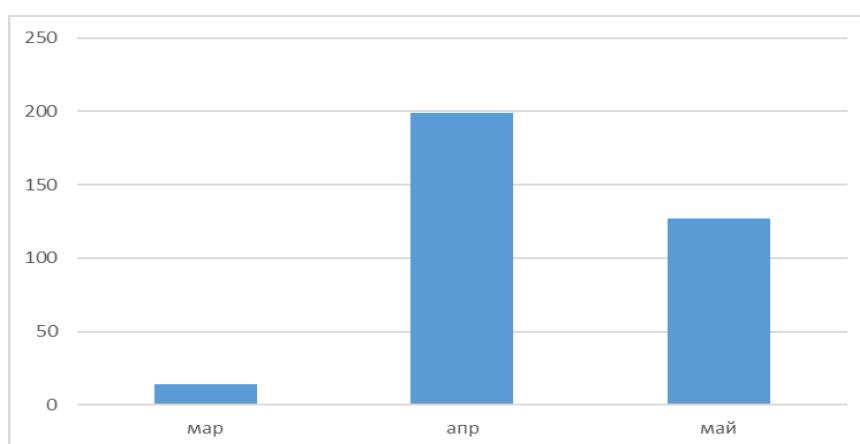
Вид	март	април	май	общо
<i>A. nisus</i>		2		2
<i>B. buteo</i>	5	16	2	23
<i>C. aeruginosus</i>		5		5

<i>C. ciconia</i>	6	171	116	293
<i>C. corax</i>		1		1
<i>C. pomarina</i>		2	0	0
<i>C.nigra</i>			2	2
<i>F. subbuteo</i>		1		1
<i>F. tinnuculus</i>	3		2	5
<i>F. tinnunculus</i>		1		1
<i>H. pennatus</i>			1	1
<i>P. apivorus</i>		1	4	5
<i>U. eops</i>		2		2
общо	14	202	127	343

Установените, в резултат на директни наблюдения реещи се птици в тази територия през пролетната миграция е много нисък в сравнение с региони в СИ България, изследвани със същата методика през последното десетилетие.

Динамика на пролетната миграция

Пролетната миграция в изследваната територия, както и в останалите райони на страната протича от средата на март до края на април като отделни птици са регистрирани и през първите дни на май.



Фигура 57 Динамика на прелета на реещите се видове птици по месеци през пролетния сезон на миграция установени чрез визуални наблюдения в територията.

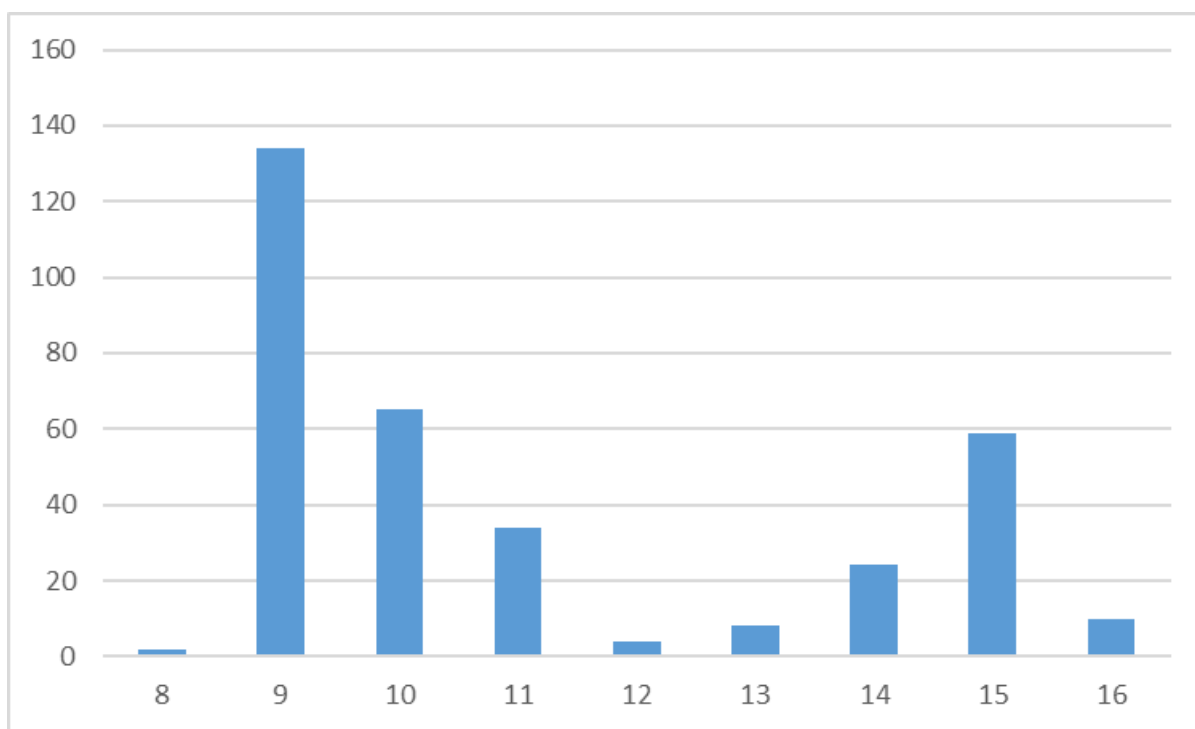
Територията, предмет на разглеждане няма периоди с интензивна миграция. Най-интензивен прелет през пролетния миграционен сезон е регистриран през

Април, което е характерно за територията на цялата страна. Не са установени характеристики в динамиката на пролетната миграция характерни само за изследваната територия.

Денонощна активност на птиците през периода на пролетната миграция

От съществено значение е разпределението на мигриращите птици през денонощието. Както е известно, врабчоподобните и дъждосвирцовите птици мигрират нощем на височини значително над териториите в обхвата на плановете. Пролетната миграция при тези най-многочислени разреди птици протича нощем. Регистрираните птици от тези видове отразяват числеността на хранещете се основно в полезащитните пояси индивиди и нямат стойност за оценка на миграционните потоци от тези видове.

Визуалните наблюдения позволяват да се оцени динамиката само на реещите птици. За анализ на денонощната активност на най-многочислените видове реещи птици, по данни от пролетната миграция през територията на инвестиционното намерение, са използвани данните получени през 2023 г.



Фигура 58 Часова динамика на мигриращите реещи се птици от всички видове през територията на Община Сухиндол (данни визуални наблюдения пролет 2023 г.).

Почасовата динамика на реещите се птици показва два пика на най-висока интензивност. Първият пик е сутрин около 9 часа. Вторият по висок пик на прелет е в 15 часа след обяд.

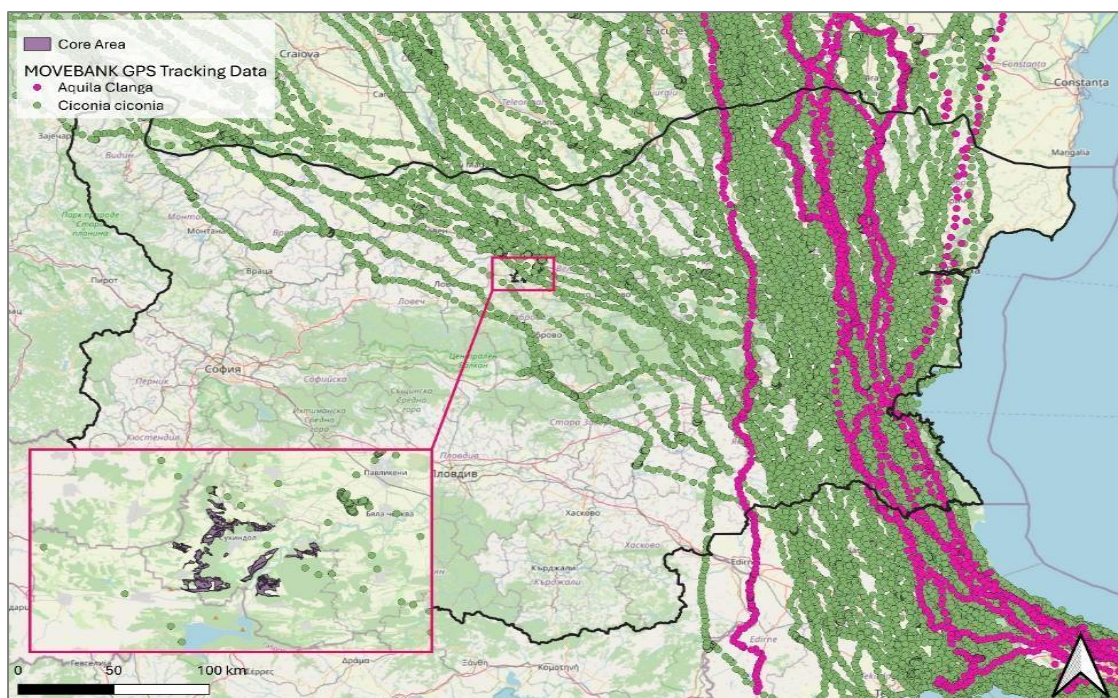
Следва да се отбележи, че поради малкия брой на регистрираните реещи се птици в територията получените резултати може да не са показателни за

реалната динамика на прелета протичащ на голяма височина над тази територия.

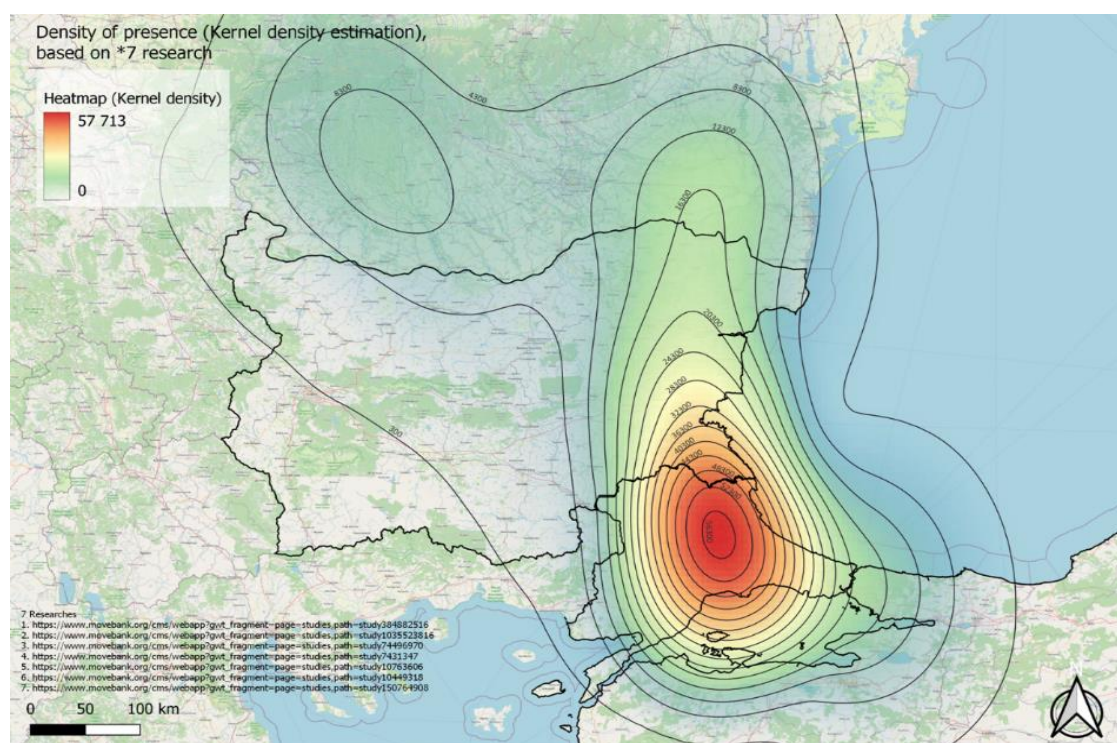
Разпределение и насоченост на мигриращите птици в изследваната територия по време на пролетната миграция

От направения пространствен анализ се установяват големи различия, както в броя на регистрираните птици в различните части на изследваната територия, така и в посоките на полета. Това разпределение на птиците по територията отразява влиянието на вятъра като водещ фактор в конкретните периоди на прелет на видовете реещи се птици. Не са установени миграционни потоци от нито един мигриращ през пролетта вид реещи се птици. Не са установени топографски особености на терена които да бъдат определени като насочващи за мигриращите птици. Не са установени конкретни струпвания на птици по територията. Единствения видим ефект върху получените данни е ограничението за регистрация на птиците по отношение на разстоянието от наблюдателя. Това обективно ограничение води до регистрация на повече птици в близост до наблюдателя и по-малко птици при отдалечаване от тази точка.

За да оценим съществуват ли особености които да създават струпване на мигриращи птици в части от планираната територия направихме ГИС анализ на данни от проследяване на мигриращи птици през тази територия получени от международни изследвания и публикувани в специален сайт за обмен на информация на Макс Планк Институт по Орнитология, Германия (<https://www.movebank.org/cms/movebank-main>). Въз основа на проведения GIS анализ на наличната количествена информация за мигриращите птици можем да обобщим картината на пространственото разпределение на птиците през територията на община Сухиндол. Тези данни са представени на картите по долу.



Фигура 59 Извадка от използваните данни от GPS проследяване на реещи се птици използвани при ГИС анализа на територията на община Сухиндол и мигриращите през пролетта птици.(данни от Макс Планк Институт, Германия (<https://www.movebank.org/cms/movebank-main>))



Фигура 60 Разположение на Община Сухиндол по отношение на установените концентрации на мигриращи реещи се птици, през пролетта, по данни от 12 независими проучвания чрез GPS проследяване през територията на България по данни от Макс Планк Институт, Германия (<https://www.movebank.org/cms/movebank-main>))

Получената пространствена картина, на прелета на птиците през пролетта, определя положението на община Сухиндол като оптимално за изграждане на инфраструктура свързана с ВЕИ на тази територия.

Височина на полета през пролетта.

За целите на този анализ са използвани данните събрани от визуални наблюдения на самата територия през 2023 година. Общо 117 индивида, от най-многочислените видове реещи птици, са използвани за анализа на височинното разпределение на птиците над територията, по време на пролетната миграция. От анализа на височините на полет на регистрираните видове, е важен факта, че през периода на пролетна миграция са регистрирани мигриращи видове от най-многочислените видове, в диапазон на височини от 1 и 150 метра над нивото на терена, като най-интензивен прелет е установен във височинния пояс между 0 и 100 метра над терена (Таблица 23).

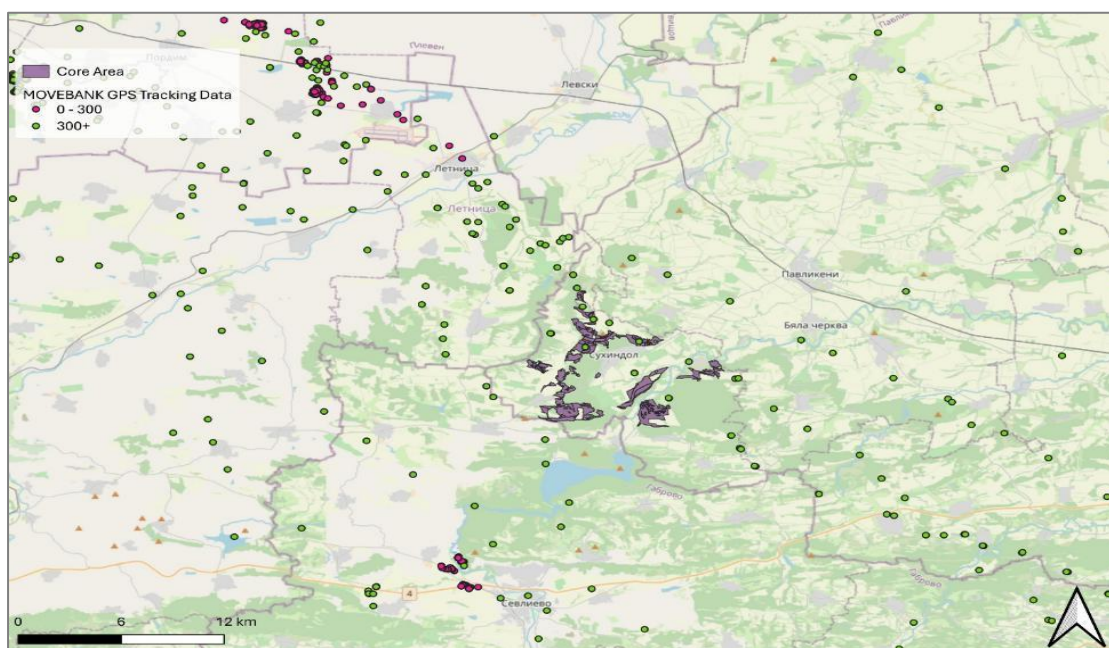
Таблица 23 Височинно разпределение на установените през пролетта мигриращи птици през територията на община Сухиндол по данни от наблюдения през пролетта на 2023 година.

вид	0-49	50-99	100-150	Общо птици
<i>A. nisus</i>	2			2
<i>B. buteo</i>	1	17	5	23
<i>C. aeruginosus</i>	5			5
<i>C. ciconia</i>	141	76	71	288
<i>C. pomarina</i>	1	2	4	7
<i>C.nigra</i>		2		2
<i>F. subbuteo</i>	1			1
<i>F. tinnuculus</i>	4	1		5
<i>F. tinnunculus</i>	1			1
<i>H. pennatus</i>	1			1
<i>P. apivorus</i>	2	3		5
Grand Total	159	101	80	340

Височините на полет през територията показват два типа стратегия на прелет, използвана от реещите се птици на разглежданата територия. Първата стратегия е използвана от транзитно прелитащите щъркели и хищни птици, които летят на голяма височина и вероятно поради това не са регистрирани по време на мониторинга.

Втората стратегия се ползва от от два вида: обикновен мишелов и обикновенна ветрушка. И двата вида прелитат над територията за хранене, като се придвижват ежедневно в южни посоки на близки разстояния. Тези видове могат да бъдат повлияни временно от фотоволтаичните панели и следва да бъдат внимателно изследвани при изграждането и експлоатацията на ФВП.

За да оценим по-точно височината на прелет анализирахме данните от GPS (Global Positioning System) за проследяване на мигриращи птици от няколко вида. GPS е глобална система за позициониране, която позволява да се определи триизмерното местоположение на птицата във всеки един момент, с абсолютна точност, включително височината на полет над терена. Тези данни са използвани за определяне на височините на всички локации на птиците в полет над територията. Данните са публично достъпни, на специално създаден за обмен на информация за проследяване на животни, сайт на Макс Планк Институт за Орнитология, Германия (<https://www.movebank.org/cms/movebank-main>).



Фигура 61 Извадка от GPS проследяване в радиус от 30 км около територията използвани при ГИС анализа на височината на прелета (данни от Макс Планк Институт, Германия (<https://www.movebank.org/cms/movebank-main>))

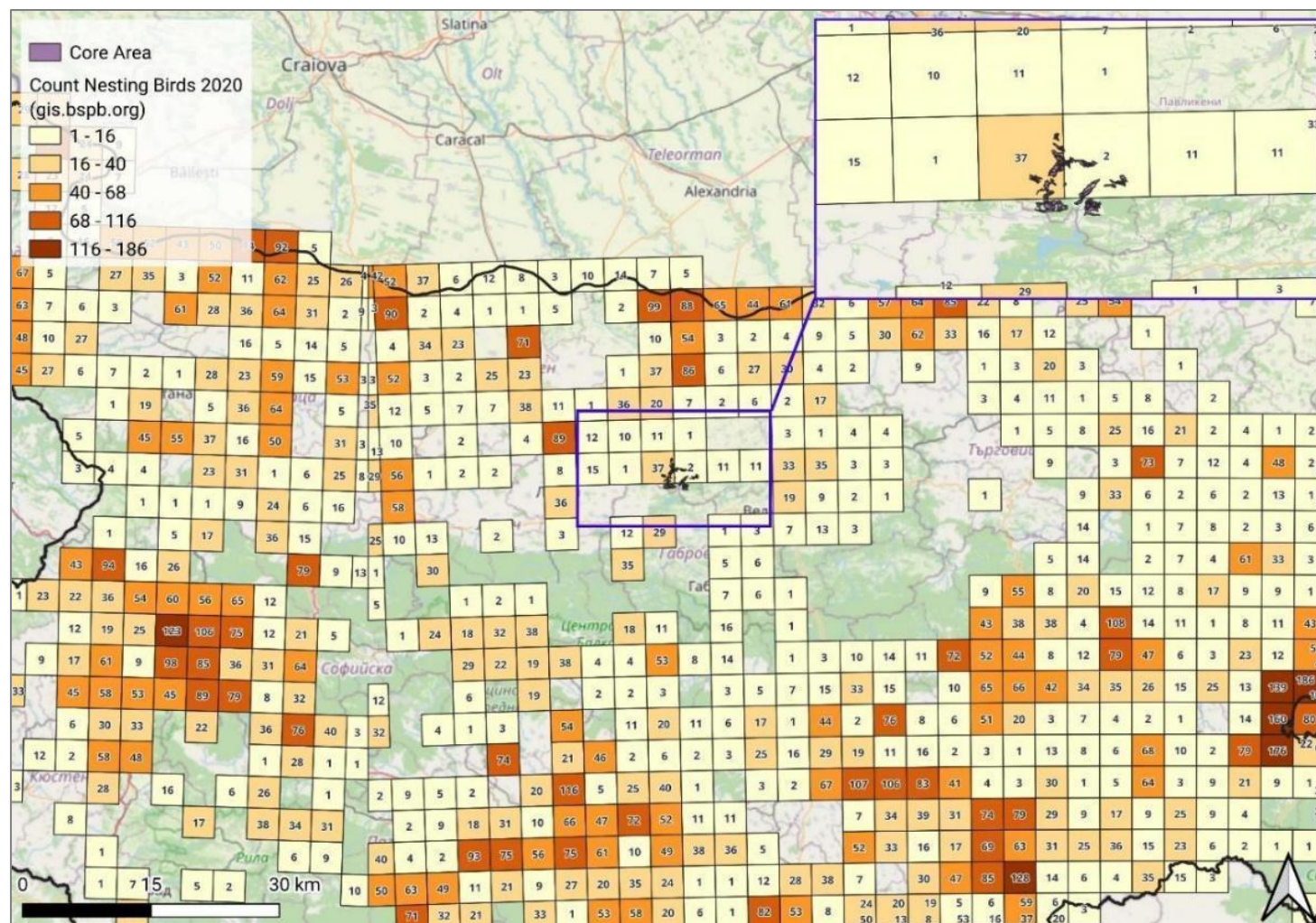
Височинно разпределение на нереещите се птици в периода на пролетна миграция. Пространственото разпределение на тези видове силно зависи от местообитанията, разположени на територията. Повечето от тези видове птици мигрират през нощта, на голяма височина и на широк фронт. Терминът „път на миграция“ не е приложим по отношение на тези видове птици. Най-често срещаните нереещи птици на територията на община Сухиндол са мигриращи пчелояди, черни бързолети и лястовици, като повечето регистрирани индивиди от тези видове са на височини под 200 м. Това се дължи на факта, че тези видове са с малки размери и визуалното им откриване в небето е ограничено на малки разстояния, което е методически проблем при такива изследвания. От литературата е известно, че тези видове мигрират на значителни височини, но за тяхното установяване е необходима специална апаратура (като специализирани радари или инфрачервени камери с голям обхват). За нито един от тези видове не съществуват данни за значителна добавъчна смъртност други потенциални негативни влияния от изградени ФЕЦ от директни сблъсъци с инфраструктурата на тези съоръжения.

Насоченост на миграцията през пролетта. По време на пролетната миграция най-голям е броят на птиците, които са летели в северна посока (N) (75%). От тези резултати може да се заключи, че основната посока на миграцията на птиците през територията на Община Сухиндол е по оста север юг. Не са установени насочващи действия на местни особености на релефа, които да водят до концентрация на мигриращите през пролетта птици в конкретна част от територията.

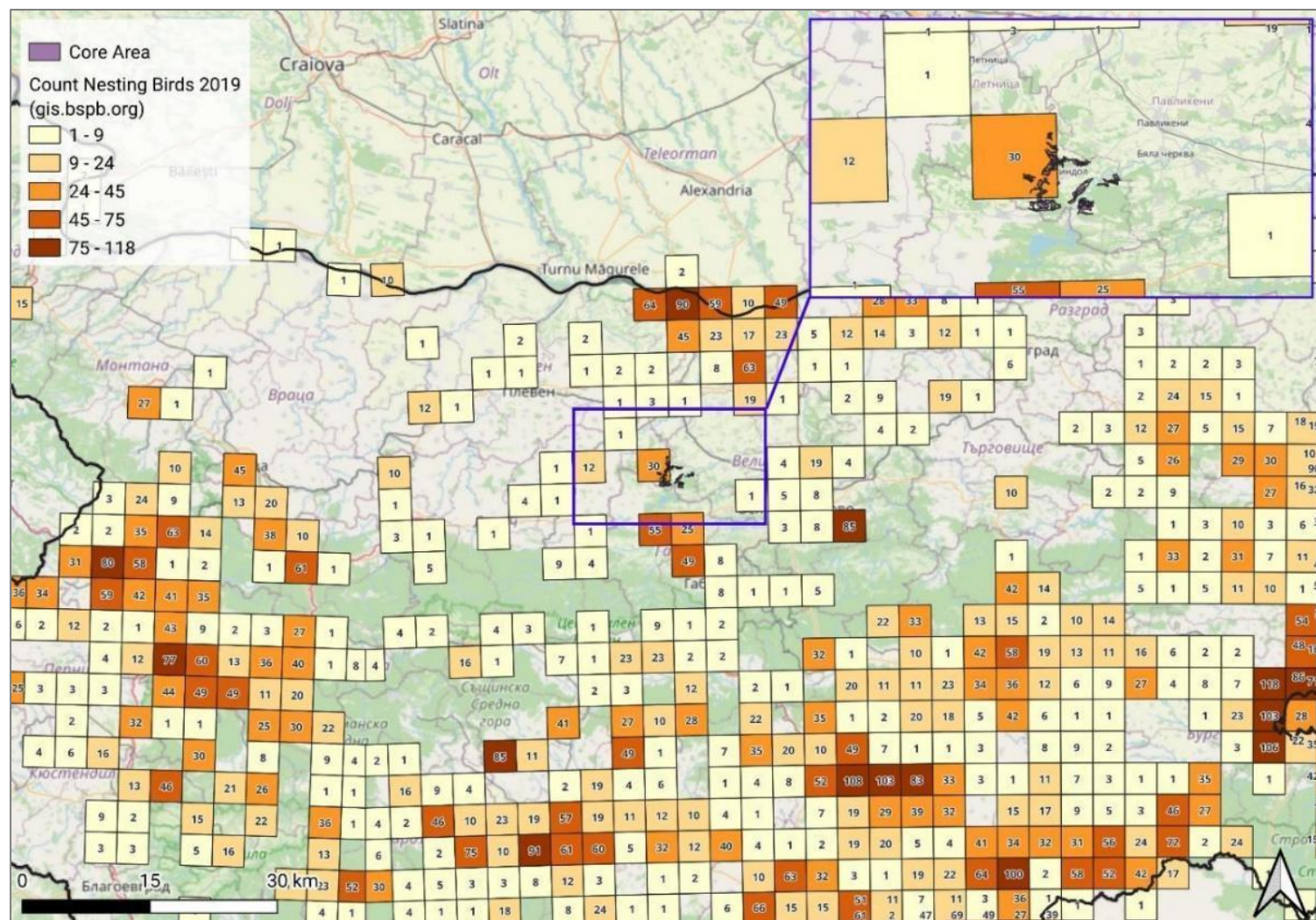
Съществуващи данни и преглед на публикуваната информация за гнездовата орнитофауна

По последни данни българската орнитофауна включва 50 семейства и над 420 вида, 284 от които – гнездящи (Атлас на гнездящите птици в България). От европейските видове птици 73% се срещат в България, а 52,9% от гнездящите видове в Европа гнездят в страната. От видовете, които се срещат в България, 75,5% са гнездящи, но 28,5% от тях, се срещат по периферията на тяхното разпространение. България се явява южна граница за гнездене за 37 от видовете, северна граница – за 30 вида, западна – за 3 вида и източна – за 3 вида. Съгласно наскоро публикуваните данни (Янков, ред., 2007), броят на гнездящите видове варира от 6 до 163 във всички UTM квадрати (площадки) в България. В издавания от БДЗП бюлетин през 2008 г са публикувани данни от проект на дружеството "Състояние на широко разпространените птици в България" за периода 2005-2007 г. Тези данни не включват голям брой доминантни видове птици характерни за Добруджа и не могат да бъдат използвани за сравнение с резултатите от това изследване.

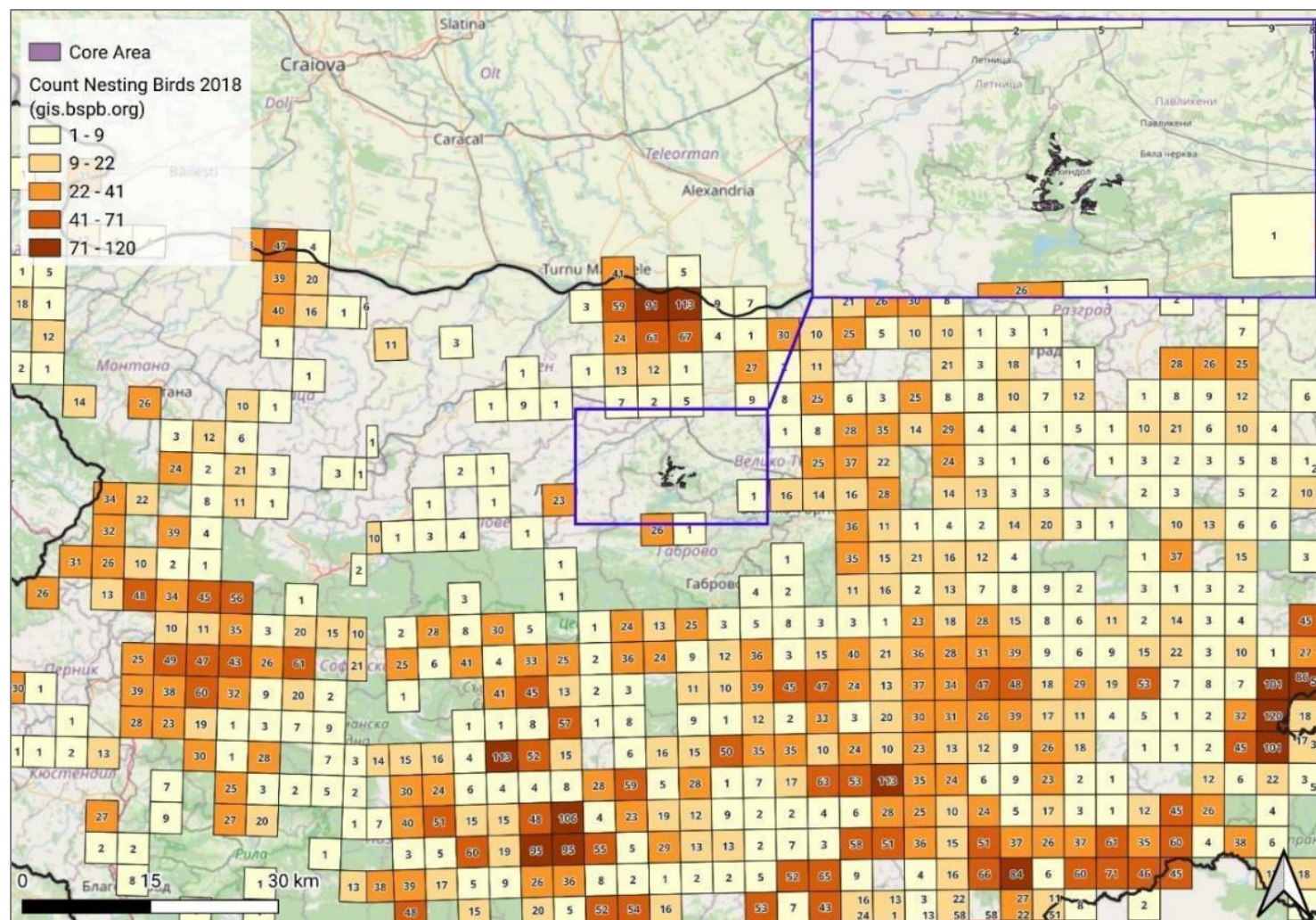
Единствените публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



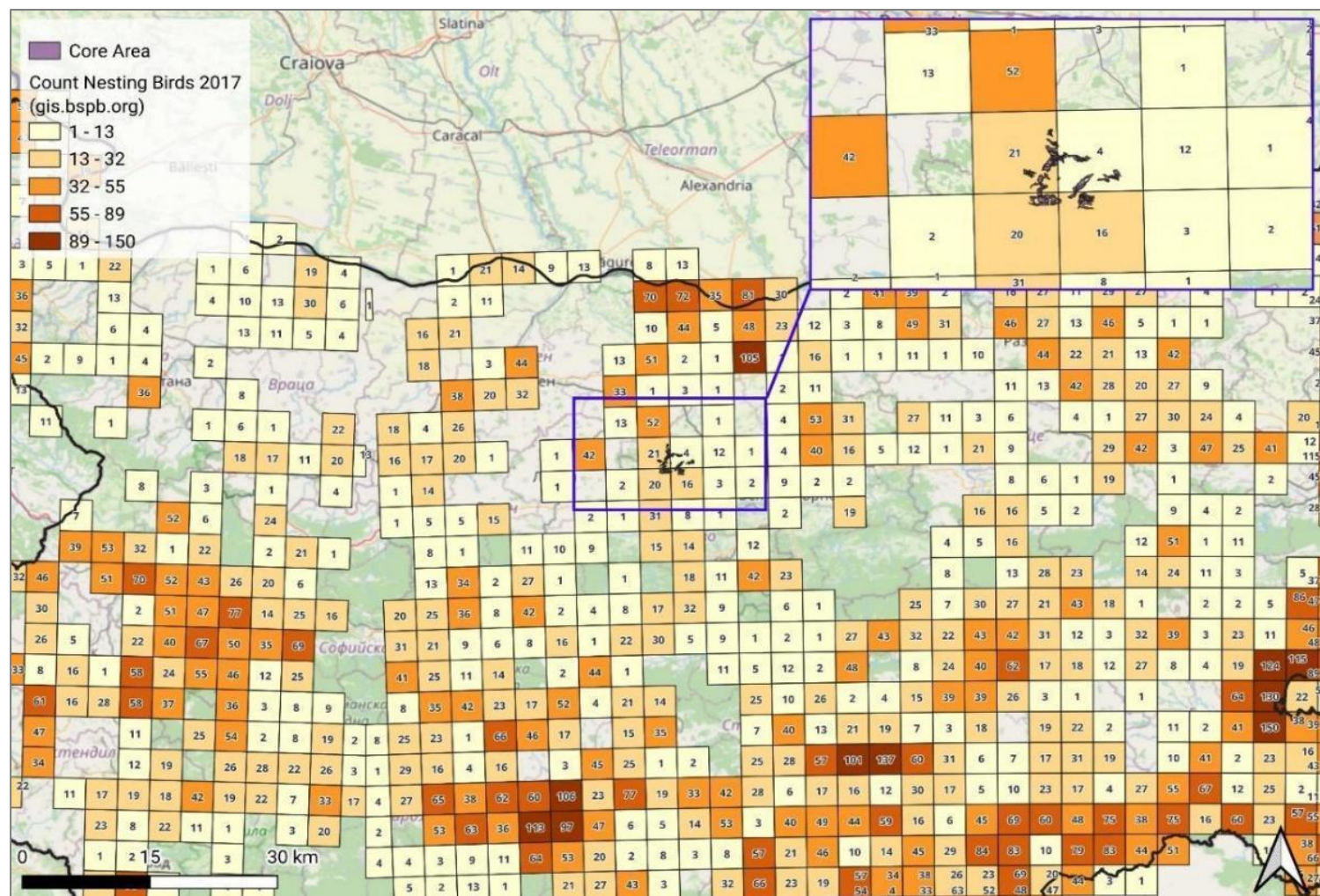
Фигура 62 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



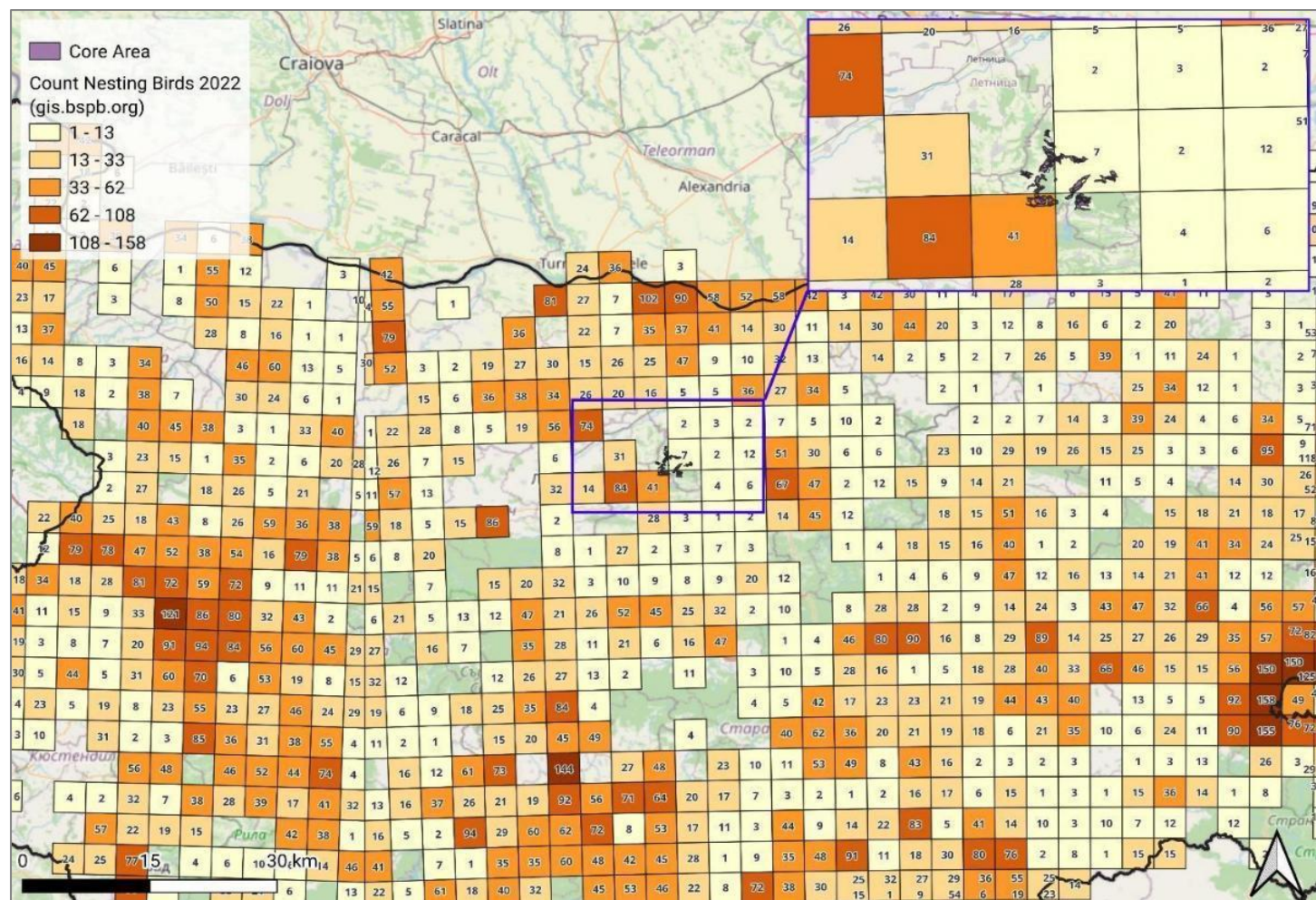
Фигура 63 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



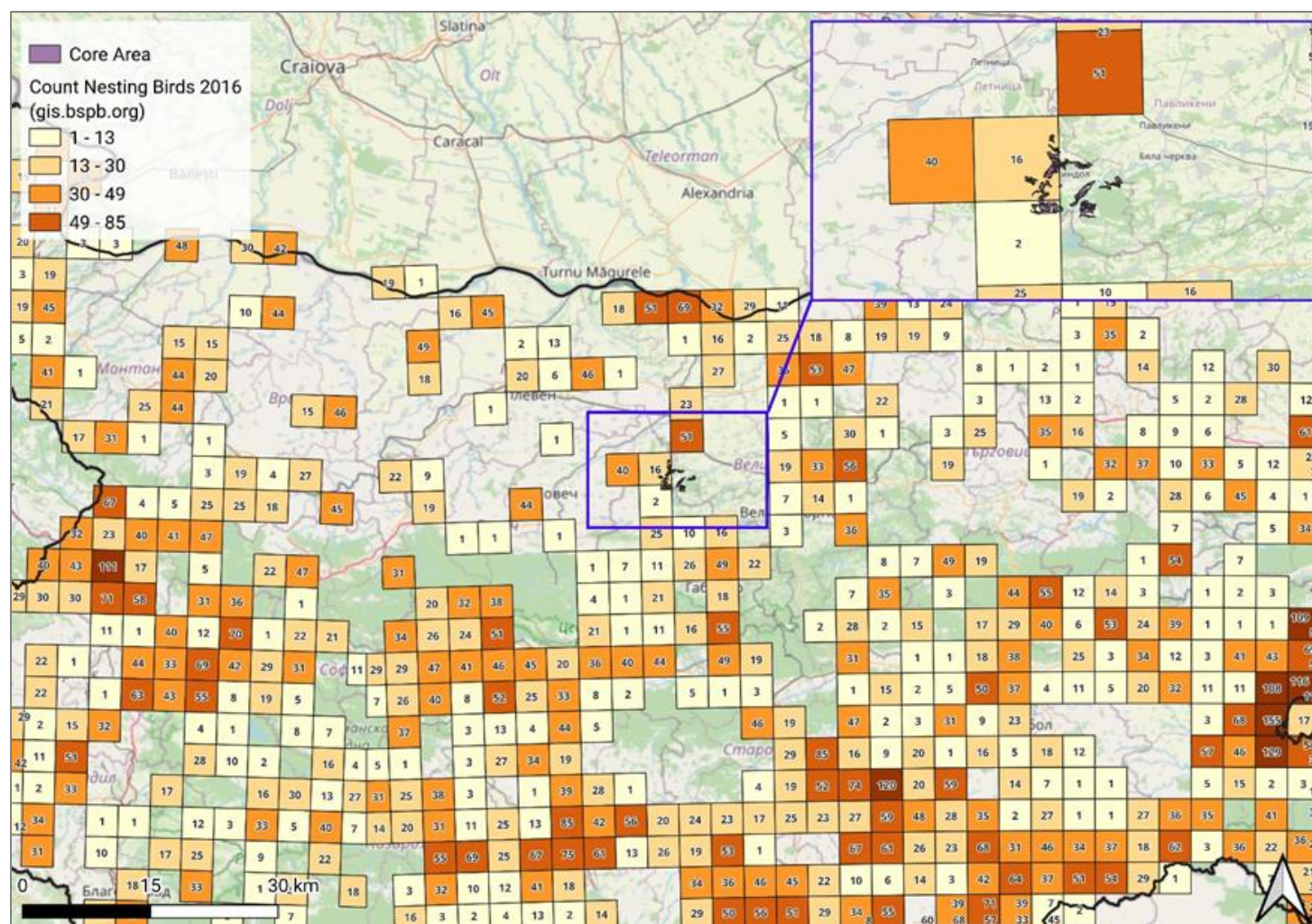
Фигура 64 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



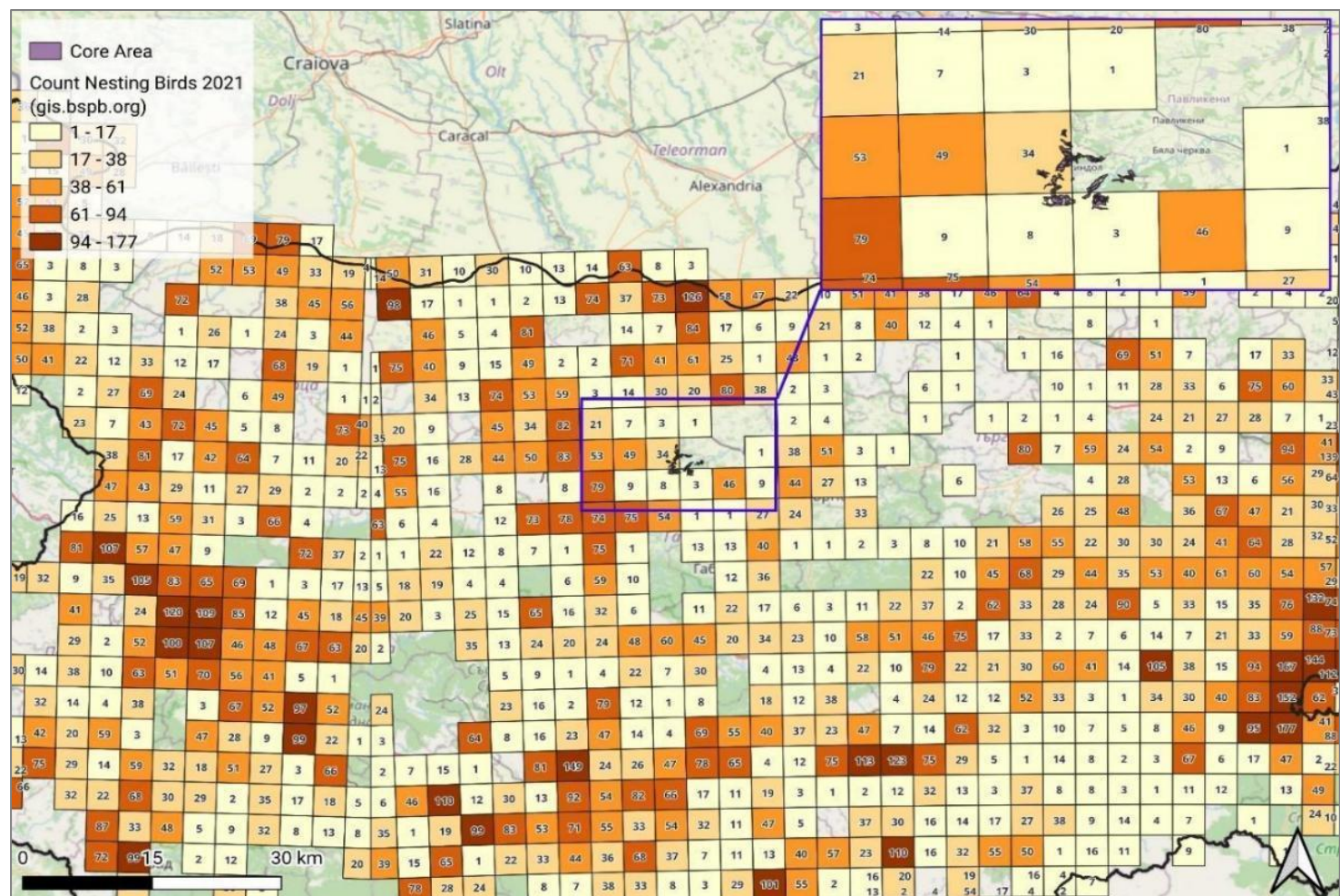
Фигура 65 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



Фигура 66 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



Фигура 67 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).



Фигура 68 Публични данни за гнездящите видове птици са налични на сайта на Дружеството за защита на птиците в България (BirdLife България).

В базата данни на БДЗП за броя гнездящи видове птици на територията на община Сухиндол са установени големи вариации в броя видове (виж картите по горе по години). Това обстоятелство се дължи на големия репродуктивен потенциал на птиците от една страна и от друга на фактори обхващащи територии в зимните части на ареалите им, разположени често в Африка.

Поради тези обективни ограничения точния брой видове на тази територия, както и тяхната численост, са функция от комплексни екологични взаимодействия в пределите на Палеарктико-Африканската миграционна система и не могат да се оценят с местно изследване на ограничена територия.

Предприетите изследвания на гнездящите птици имат за цел да определят наличието на редки и застрашени видове птици, с висок природозащитен статут, ако такива гнездят в описаната територия.

Гнездови съобщества от птици в изследваната територия

Гнездящите птици, в рамките на разглежданата територия могат да бъдат разделени на птици, гнездящи в полезащитните пояси или крайпътни групи дървета и такива, населяващи агросистемите. Това са основните биотопи в изследвания район.

Видовият състав на гнездящите птици в агроценоза е беден. В различните монокултури гнездят между 3 и 6 вида птици. Изкуствените агроecosистеми имат ограничен състав на растителни и животински компоненти и слаби механизми за саморегулация.

Посевите с жито се обитават от най-голям брой видове: три вида чучулиги - полската (*Alauda arvensis*), дебелоклюната (*Melanocorypha calandra*) и качулатата (*Galerida cristata*), жълтата стърчиопашка (*Motacilla flava*), пъдпъдъка (*Coturnix coturnix*) и яребицата (*Perdix perdix*). Полската чучулига се среща във всички типове монокултури и е доминиращият вид в тях.

В групи дървета гнездят до 28 вида птици, като най-много видове са от разред Вrabчоподобни (*Passeriformes*).

За да установим параметрите на гнездовите съобщества от птици на територията на проекта използвахме маршрутния или трансектен метод (*Line transects methods Bibby et al., 1992*). Трансектите са постоянни и обхващат специално планирани пътни връзки в границите на парка.

Ясно изразени доминиращи видове в полезащитните пояси се явяват авлигата (*Oriolus oriolus*) и скореца (*Sturnus vulgaris*). Това се дължи на колониалния начин на гнездене на скореца. Испанското врабче (*Passer hispaniolensis*) също е сред многочислените видове в полезащитните пояси. При подходящи местообитания (главно по-стари и високи дървета), тези два вида образуват струпвания, като в някои от поясите гнездят 12, дори 15 двойки на площ между 0.5 и 1 ха. За авлигата полезащитните пояси се явяват много подходящо местообитание и видът е с много висока численост.

Тези три вида заедно с останалите субдоминанти: гургулица (*Streptopelia turtur*), два вида сврачки - червеногърба сврачка (*Lanius collurio*) и черночела сврачка (*Lanius minor*), малко белогушо коприварче (*Sylvia curruca*), сврака (*Pica pica*), черноглава овесарка (*Em. melanocephala*) и кос (*Turdus merula*), определят характера на гнездовото съобщество в тези специфични за този район фитоценози. Сумарно числеността на тези видове надхвърля 80%. Това са птици, свързани предимно с дървесно-храстовия растителен комплекс, в съседство с открити площи, където се хранят.

С голяма численост и плътност е гургулицата – 9 двойки на 10 ха. Поясите са подходящо местообитание за вида, а допълнително условие е и богатата хранителна база в съседните селскостопански площи.

Относително висока е числеността на установените колонии от обикновен пчелояд (*Merops apiaster*). Микроколонии от този вид са регистрирани по протежение на река Янтра. Като хабитат на тези колонии са послужили изкопните дейности при реконструкцията на пътната настилка в района, както и множество незаконни изгребвания на почва, край населените места.

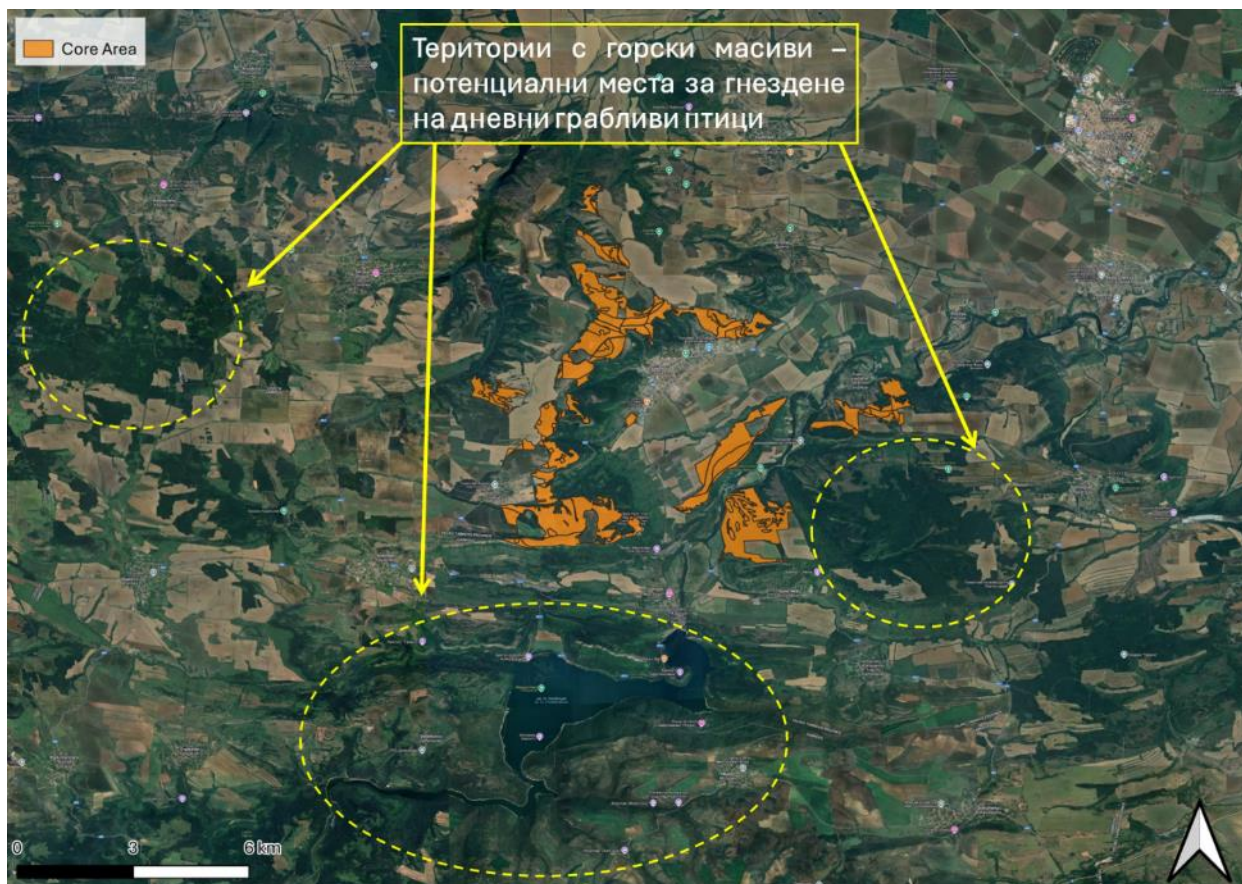
Колония чавки (*Coloeus monedula*) е регистрирана на скален венец много извън територия на Община Сухиндол.

Пространствени закономерности в разпределението на гнездящите птици

Проведените изследвания в територията позволяват да се определят основните пространствени закономерности в разпределението на гнездящите видове птици.

В откритите неполивни земеделски полета видовото разнообразие и количествата, установени птици, е ниско. Това се дължи на продължителното интензивно стопанисване на засетите с монокултури полета, представляващи основна част от територията. В тези агроценози са установени единствено единични двойки чучулиги и жълти стърчиопашки.

В отделни групи дървета, край основните пътни връзки, са регистрирани гнездови колонии на скорци. Всички значими наблюдения на птици през размножителния период са свързани с поречието на Янтра, от една страна и сравнително големите горски масиви, разположени на юг от разглежданата територия. (Фигура 26).



Фигура 69 Идентифицирани значими за птиците зони в територията на ИН Община Сухиндол

Всички регистрирани значими места за гнездящите птици имат антропогенен произход – свързан с активни изкопни, строителни или земеделски практики.

Не са установени гнездящи, на територията на Община Сухиндол, дневни грабливи птици, от световно застрашени видове.

Не са установени гнезда на видове, чувствителни към енергийна инфраструктура и ФЕЦ.

Основна част от гнездящите видове птици в изследваната територия са пространствено свързани с влажните местообитания около язовира, както и в прилежащите водоносни канали и растителността, по поречието им.

Видов състав на гнездящите птици

На площта на изследваните от нас трансекти (219,15 ha) и в района около Община Сухиндол са установени 60 вида гнездящи птици. В текста са представени видовете птици, които са установени в нашето проучване, подредени таксономично. По-долу е представена подробна информация за видовете, които са предмет на опазване, според ЗБР.

Таблица 24 Видов състав и природозащитен статус на установените птици в района на проектната ФЕЦ Сухиндол

Вид	Червена книга България	Статут на вида по IUCN	Директива за птиците	ЗБР, Прил. №3 (чл. 37)
<i>Accipiter gentilis</i>	Застрашен	Незастрашен		Да
<i>Buteo buteo</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Застрашен	Незастрашен	Пр. I	Да
<i>Falco tinnunculus</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Coturnix coturnix</i>	Незастрашен	Незастрашен	Пр. II	Не
<i>Crex crex</i>	Застрашен	Незастрашен	Пр. I	Да
<i>Streptopelia turtur</i>	Незастрашен	Незастрашен	Пр. II	Не
<i>Columba palumbus</i>	Незастрашен	Незастрашен		Не
<i>Cuculus canorus</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Merops apiaster</i>	Незастрашен	Незастрашен		Не
<i>Upupa epops</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Jynx torquilla</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Dendrocopos major</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Незастрашен	Незастрашен	Пр. I	Да
<i>Galerida cristata</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Lullula arborea</i>	Незастрашен	Незастрашен	Пр. I	Да
<i>Alauda arvensis</i>	Незастрашен	Незастрашен	Пр. II	Да
<i>Anthus campestris</i>	Незастрашен	Незастрашен	Пр. I	Да
<i>Motacilla flava</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Erithacus rubecula</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Незастрашен	Незастрашен		Да

Вид	Червена книга България	Статут на вида по IUCN	Директива за птиците	ЗБР, Прил. №3 (чл. 37)
<i>Oenanthe isabellina</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Turdus merula</i>	Незаstraшен	Незаstraшен	Пр. II	Да
<i>Turdus philomelos</i>	Незаstraшен	Незаstraшен	Пр. II	Да
<i>Locustella fluviatilis</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Acrocephalus palustris</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Hippolais icterina</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Sylvia curruca</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Sylvia communis</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Sylvia atricapilla</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Phylloscopus collybita</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Muscicapa striata</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Parus caeruleus</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Parus major</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Certhia brachydactyla</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Oriolus oriolus</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Lanius collurio</i>	Незаstraшен	Незаstraшен	Пр. I	Да
<i>Lanius minor</i>	Незаstraшен	Незаstraшен	Пр. I	Да
<i>Lanius senator</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Garrulus glandarius</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Не
<i>Pica pica</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Не
<i>Corvus corone</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Не
<i>Corvus corax</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да

Вид	Червена книга България	Статут на вида по IUCN	Директива за птиците	ЗБР, Прил. №3 (чл. 37)
<i>Coloeus monedula</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Не
<i>Sturnus vulgaris</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Не
<i>Passer domesticus</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Не
<i>Passer hispaniolensis</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Застрашен	Незаstraшен		Не
<i>Sterna hirundo</i>	Застрашен	Незаstraшен		Да
<i>Egretta garzetta</i>	Застрашен	Незаstraшен		Да
<i>Cygnus olor</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Fringilla coelebs</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Carduelis chloris</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Carduelis carduelis</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Carduelis cannabina</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Незаstraшен	Незаstraшен	Пр. I	Да
<i>Emberiza citrinella</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Emberiza hortulana</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да
<i>Miliaria calandra</i>	Незаstraшен	Незаstraшен		Да

Данни за биологията и разпространението на видовете в изследваната територия

Голям ястреб (*Accipiter gentilis*)

Гнездящо-прелетен и постоянен вид. Обитава разредени широколистни, смесени и иглолистни гори. Гнезди по дървета. В България са установени 800-1200 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В проучвания от нас район, извън зоната, е наблюдаван в горски масив югозападно от село Коевци.

Обикновен мишелов (*Buteo buteo*)

Постоянен и гнездящо-прелетен вид. Обитава крайнини на широколистни, смесени и иглолистни гори с поляни, групи дървета сред открити пространства. Размножителният период е от април до края на юли (Симеонов, Мичев, Нанкинов, 1990). В България са установени 2500-4000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен само един индивид в проучвания трансект, в район с широколистната гора, извън територията на ИН Община Сухиндол.

Малък орел (*Hieraetus pennatus*)

Гнездещ и прелетен вид. По време на размножаването обитава стари широколистни и смесени гори. Размножителният период е от началото на април до края на юли (Симеонов, Мичев, Нанкинов, 1990). В България са установени 140-200 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). За района на беше установен само един индивид извън територията на Община Сухиндол на 3 km южно Сухиндол. Най-вероятно двойката гнезди на територията с горски масив извън територията.

Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*)

Размер на популацията: 4000–7500 дв. Неравномерна, в повечето от обитаваните квадрати по-малко от 10 дв. По-висока в районите със скални комплекси и дефилета, макар рядко да надхвърля 20–25 дв./кв от УТМ. Висока численост отбелязана и в Тракийската низина и по поречието на река Тунджа с прилежащите му райони, където гнезди основно в стари гнезда на свраки по електрически стълбове, както и в Източна Добруджа, където се заселват в гнезда на вранови в полезащитните пояси. Ниска плътност в Дунавската равнина и Североизточна България, въпреки наличието на подходящи за гнездене места и богата хранителна база.

Гнезди основно по скали и скални стени (във вътрешността на страната), включително около входи на пещери, по ивици дървета, храсти и мозайки от тях, в градове, села и индустриални зони, по стълбове, единични постройки и други съоръжения, сред селскостопански площи и изкуствени ландшафти, по-рядко в покрайнините на равнинни широколистни листопадни гори и стръмни скалисти (морски) брегове.

В нашето изследване е установен като гнездящ на скалите или в стари гнезда на свраки. Наблюдавана е една двойка.

Ливаден дърдавец (*Crex crex*)

Прелетен и преминаващ вид. Обитава влажни ливади в равнини и полупланински райони, нископланински плата и хълмисти възвишения с тревиста растителност и храсталаци (Симеонов, Мичев, Нанкинов, 1990). В България са установени 4000-8800 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В периода на нашето изследване видът беше слушан редовно в нивите с пшеница и ечемик, най-вероятно като закъснели мигранти, тъй като никога не е установяван да гнезди в този тип агро-екосистеми .

Обикновена кукувица (*Cuculus canorus*)

Гнездящо-прелетен вид. Обитава широколистни, смесени и иглолистни гори, обширни паркове и градини, крайречни насаждения, залесителни пояси, дървета и храсти в открити пространства. Размножителният период е от средата на април до края на юли (Нанкинов, Симеонов, Мичев, Иванов, 1997). В България са установени между 20,000 и 50,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване е установен в проучваните трансекти в полезащитните пояси (един индивид) и в широколистната гора (0,05 дв./ha).

Обикновен папуняк (*Upupa epops*)

Гнездящо-прелетен вид. Обитава открити пустеещи земи и пасища в съседство с разредени гори и единични хралупести дървета, речни крайбрежия, обрасли с храсти и дървета. Размножителният период е от средата на април до края на юни (Симеонов, Мичев, Нанкинов, 1990). В България са установени 8000-15,000 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В нашето изследване беше установен в проучваните трансекти в пасища (средно 0,05 дв./ha) и в широколистната гора (0,14 дв./ha).

Обикновена въртошийка (*Jynx torquilla*)

Гнездящо-прелетен вид. Обитава широколистни и смесени гори, стари паркове и градини, крайречни насаждения с хралупести дървета, оазисни горички и единични стари дървета сред открити пространства. Размножителният период е от началото на април до началото на юли (Нанкинов, Симеонов, Мичев, Иванов, 1997). В България са установени между 5000 и 8000 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В нашето изследване беше установен само един индивид в група дървета в близост до основен път.

Голям пъстър кълвач (*Dendrocopos major*)

Гнездящ, постоянен и отчасти скитащ вид. Обитава гори, крайречни и крайпътни насаждения, паркове, градини, залесителни пояси, горички сред открити пространства. Гнездовия период е от март до юни (Нанкинов, Симеонов, Мичев, Иванов, 1997). В България са установени между 90,000 и 150,000 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В нашето изследване бяха установени средно 0,17 дв./ha в широколистната гора извън територията на ИН Община Сухиндол.

Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*)

Постоянен вид. Обитава широколистни гори, селища, паркове, овощни градини, крайпътни насаждения, залесителни пояси, брегове на водоеми със стари дървета, единични дървета сред открити пространства. Размножителния период е от средата на февруари до края на юни и юли. В България са установени 14,000-25,000 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В нашето изследване беше установен в проучваните трансекти в широколистната гора (0,07 дв./ha).

Качулата чучулуга (*Galerida cristata*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава пасища, ливади, обработваеми площи, крайпътни ивици и синури, особено в крайнини на ниви и обработваеми площи. В България са установени между 40,000-100,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът беше установен в две селскостопански култури: жито и ечемик (средно 0,02 дв./ha) и в царевица (средно 0,02 дв./ha).

Горска чучулига (*Lullula arborea*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава крайнини на гори, горски поляни в равнини, просеки и сечища. В България са установени 40,000-80,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът беше установен в три типа местообитания: в полезащитните пояси (средно 0,03 дв./ha), в пасището (средно за двата трансекта – 0,04 дв./ha) и в широколистната гора (0,02 дв./ha).

Полска чучулига (*Alauda arvensis*)

Гнездящ и постоянен вид. Обитава ниви, целини, големи поляни, различни типове обработваеми земи. Гнезди в земни трапчинки. Според Петров и Златанов (1955) заедно с дебелоклюнатата чучулига (*Melanocorypha calandra*) е най-често срещащата се птица по откритите места, както в необработваеми така и в обработваеми полета. В България са установени 800,000-2,500,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът беше установен във всички проучвани селскостопански култури: царевица (средно 0,38 дв./ha), жито и ечемик (средно 0,24 дв./ha), слънчоглед (средно 0,34 дв./ha), рапица (средно 0,07 дв./ha) и пасище (средно 0,04 двойки).

Полска бърбрия (*Anthus campestris*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава песъчливи полски места, сухи пасища, ливади, ниви. Гнездото е разположено в земна трапчинка. В България са установени 1200-3500 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В нашето изследване видът беше установен само в пасището – 0,04 дв./ha средно.

Жълта стърчиопашка (*Motacilla flava*)

Гнездящо-прелетен вид характерен за ливади и ниви. Не е толкова многочислен (100,000-500,000 дв. в страната - Атлас на гнездящите птици, 2007) като полската чучулига. В нашето изследване видът беше установен в почти всички проучвани селскостопански култури (с изключение на рапицата): жито и ечемик (средно 0,07 дв./ha), слънчоглед (средно 0,08 дв./ha), царевица (средно 0,02 дв./ha).

Червеногръдка (*Erithacus rubecula*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, които обитава широколистни, смесени и иглолистни гори с изобилен подлес. В България са установени 1,000,000-1,500,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът беше установен в широколистната гора (0,15 дв./ha).

Южен славей (*Luscinia megarhynchos*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава равнинни влажни долини с широколистни гори и храсталаци и тревни съобщества. В България са установени между 200,000-500,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в проучваните трансекти в крайпътни храсти (средно 0,2 дв./ha) и в широколистната гора (0,5 дв./ha).

Ориенталско каменарче (*Oenanthe isabelina*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава открити тревни съобщества по сухи силикатни терени или степни и сухолюбиви тревни съобщества по варовити терени. В България са установени 3500-7000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът беше установен само в пасища и то с ниска плътност – 0,02 екз./ha.

Суво каменарче (*Oenanthe oenanthe*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава открити каменисти терени в съчетание с пасища или планински ливади. В България са установени 20,000-60,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът е установен като най-многочислени в пасища средно 0,24 дв./ha.

Кос (*Turdus merula*)

Постоянен и гнездящ вид. Обитава влажни долове с гъсти храсталаци, широколистни, смесени и иглолистни гори с обособен подлес. В България са установени между 1,000,000-3,000,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване в две от местообитанията беше установен като най-многочисленият вид: в полезащитни пояси (средно 3 дв./ha), и в широколистната гора (2 дв./ha).

Поен дрозд (*Turdus philomelos*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, които обитава широколистни и смесени гори с храсталаци, рядко и в изкуствени насаждения. В България са установени между 200,000-600,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в проучваните трансекти в крайпътни храсти и групи дървета (средно 0,3 дв./ha) и в широколистната гора (0,4 дв./ha).

Речен цвъркач (*Locustella fluviatilis*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, които обитава растителност по периферията на водоеми, но също и влажни храсталаци с треви и увивни растения. В България са установени между 130-530 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване бяха установени два пеещи екз. в проучваните трансекти в поречието на река Янтра.

Мочурно шаварче (*Acrocephalus palustris*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, които обитава тревни съобщества по влажни терени, особено такива с рудерална растителност и такава по

периферията на различни водоеми. В България са установени между 7000-15,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен един пеещ мъжки индивид в проучваните трансекти по река Янтра.

Градински присмехульник (*Hippolais icterina*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, които обитава широколистни и влажни гори и храсталаци. В България са установени 150-300 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване видът беше установен в трансектите от полезащитни пояси (средно 0,1 дв./ha).

Малко белогушо коприварче (*Sylvia curruca*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, които обитава храсталаци на места с умерен климат или в окрайнини на не много плътни широколистни или смесени гори. В България са установени 10,000-30,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен един индивид в смесена храстова и дървесна растителност край населено място.

Голямо белогушо коприварче (*Sylvia communis*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, който обитава открити места обрасли с храсти, групи дървета и подлес, синори всред ливади и ниви (Пешев и Боев, 1962). В България са установени 75,000- 200,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в пасище (средно 0,01 дв./ha) и в широколистната гора (0,04 дв./ha).

Голямо черноглаво коприварче (*Sylvia atricapilla*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава влажни широколистни гори с храсталаци. В България са установени 500,000-800,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в крайпътна растителност от храсти и дървета (средно 0,3 дв./ha) и в широколистна гора (0,6 дв./ha).

Елов певец (*Phylloscopus collybita*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава иглолистни, смесени и широколистни гори с гъст подлес, а също и в овощни градини, дървесни и храстови плантации. В България са установени 200,000-700,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в широколистна гора (средно 0,3 дв./ha).

Сува мухоловка (*Muscicapa striata*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава широколистни разредени гори и храсталаци, овощни градини. В България са установени 10,000-15,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен един пеещ мъжки в широколистна гора.

Син синигер (*Parus caeruleus*)

Гнездящ и постоянен вид. Обитава просветлени широколистни гори както в равнини, така и в планини, а също и ивици дървета, храсти и мозайки от тях, овощни градини. В България са установени 350,000-650,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в широколистна гора и в населените места (средно 0,02 дв./ha).

Голям синигер (*Parus major*)

Гнездящ и постоянен вид. Обитава широколистни и смесени гори, полезащитни пояси, храсти и мозайки от тях, овощни градини, паркове. В България са установени 800,000-1,300,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в крайпътните ивици дървета и населените места (средно 0,9 дв./ha) и в широколистна гора (0,8 дв./ha).

Градинска дърволазка (*Certhia brachydactyla*)

Гнездящ и постоянен вид. Обитава влажни гори и храсталаци, разредени широколистни гори и ивици дървета, храсти и мозайки от тях. В България са установени 15,000-25,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен един индивид в широколистна гора.

Авлуга (*Oriolus oriolus*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава просветлени широколистни гори, но също и овощни градини, дървесни и храстови плантации, полезащитни пояси. В България са установени 80,000-150,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен като един от многочислените гнездящи видове в широколистна гора и на селища (средно 2 дв./ha).

Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид, който обитава паркове, градини, обрасли с храсти, равнинни места с трънки и ниски дървета, крайнини на гори. Гнездото е скрито в храст или дърво. В България е обикновен и широко разпространен вид с численост 300,000-700,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в проучваните трансекти в крайпътна растителност и групи храсти (средно 0,5 дв./ha), в пасище (средно 0,05 дв./ha) и в широколистна гора (средно 0,1 дв./ha).

Черночела сврачка (*Lanius minor*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава припечни степни или равнинни места, сухи предпланински възвишения в крайнини на гори или полета с единични дървета. В България са установени 5000-15,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване този вид беше установен в полезащитните пояси (средно 0,3 дв./ha).

Червеноглава сврачка (*Lanius senator*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава припечени места с храсти като предпочита сухолюбиви храсталаци, степни и сухолюбиви тревни съобщества

по варовити терени, а също и разредени широколистни гори. В България са установени 15,000-20,000 двойки (Атлас на гнездящите птици., 2007). В нашето изследване беше установен само в пасище с плътност 0,03 дв./ha.

Обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Гнезди в хралупи в ивици дървета (полезащитни пояси), храсти и мозайки от тях, в разредени по-стари широколистни гори, паркове, градини. В България са установени 950,000-3,000,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в широколистната гора (средно 0,03 дв./ha), пасище (средно 0,09 дв./ha), както и в крайпътна смесена растителност от храсти и дървета където е един от многочислените гнездящи видове (средно 2,07 дв./ha).

Испанско врабче (*Passer hispaniolensis*)

Гнездящ и прелетен вид. Обитава ивици дървета, храсти и мозайки от тях, просветлени или млади широколистни гори, овощни градини, дървесни и храстови плантации. В България са установени 200,000-500,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в ивици дървета край пътната мрежа (средно 0,2 дв./ha) и в пасище (средно 0,21 дв./ha).

Обикновена чинка (*Fringilla coelebs*)

Постоянен и гнездещ вид. Обитава широколистни, смесени и иглолистни гори и храсталаци, паркове и градини. В България са установени 2,000,000-6,000,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен като един от многочислените видове в смесени и широколистни гори (средно 2 дв./ha).

Зеленика (*Carduelis chloris*)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава различни местообитания, но най-често широколистни гори, смесени и иглолистни гори с храсталаци. В България са установени 200,000-400,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в ивици дървета и населените места (средно 0,1 дв./ha).

Щиглец (*Carduelis carduelis*)

Гнездящо-прелетен вид, които обитава ивици от дървета, храсти и мозайки от тях, овощни градини, дървесни и храстови плантации. В България са установени 400,000-600,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в населените места (средно 0,6 дв./ha) и в широколистната гора (0,3 дв./ha).

Обикновено конопарче (*Carduelis cannabina*)

Гнездящ и преминаващ вид. Обитава храсталаци и тревни съобщества, особено по сухи, припечени, каменисти затревени места и пасища. В България са

установени 40,000-100,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен само в пасище (средно 0,03 дв./ha).

Черешарка (Coccothraustes coccothraustes)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава широколистни и смесени гори, овощни градини, дървесни и храстови плантации, паркове и градини. В България са установени 50,000-150,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен в населени места основно в парковете (средно 0,45 индивида/ha) и в смесена гора (един индивид).

Жълта овесарка (Emberiza citrinella)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава гори в планини, но също разредени смесени и широколистни гори в ниски места. В България са установени 50,000-80,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установен само в широколистна гора (средно 0,2 дв./ha).

Градинска овесарка (Emberiza hortulana)

Гнездящо-прелетен и преминаващ вид. Обитава пасища, ниви, лозя, поляни, крайнини на гори, овощни градини, озеленени пътища. Размножава се два пъти в годината. В България са установени 25,000-75,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). предложение) с численост 10-99 гн. двойки. В нашето изследване беше установен в култура слънчоглед (средно 0,05 дв./ha) и в жито и ечемик (средно 0,06 дв./ha).

Сува овесарка (Miliaria calandra)

Предимно гнездящо-прелетна, по-рядко скитаща и постоянна; обитава ниви, ливади, поляни (Пешев и Боев, 1962). В България са установени 700,000-1,000,000 двойки (Атлас на гнездящите птици, 2007). В нашето изследване беше установена в три типа местообитания: в пасище (средно 0,2 дв./ha), в жито и ечемик (средно 0,01 дв./ha) и в крайнините на широколистна гора (един индивид).

Речна рубарка (Sterna hirundo)

Храни се с насекоми, безгръбначни и риба. Често ловува, като „увисва“ във въздуха и се гмурка във водата с пикиране, или в полет улавя насекоми и рибки от водната повърхност. Обитава езера, блата, езера, лагуни.

Има изолирани гнездови находища по Черноморското крайбрежие (основно около Бургас), поречието на реките Дунав, Марица, Арда, Струма и Огоста. У нас е многочислена в резерват „Атанасовско езеро“, защитените местности „Поморийско езеро“ и „Пода“, където гнезди върху изкуствени острови, построени специално за целта. В периода 2013-2020 г. видът е установен в 41 квадрата. Чувствително увеличение в заетата от вида територия има по поречието на р. Дунав. Много нови находища са установени и в Горнотракийската низина. През периода на проучването не са потвърдени

находищата по поречието на р. Струма, но не е изключено видът все още да гнезди там през отделни години. Числеността на вида в страната се увеличава в традиционните находища и на други места, предимно в нови малки находища в различни части на страната. В основните гнездови находища главна причина за това увеличение са успешните природозащитни мерки, прилагани през годините с цел подобряване на гнездовите местообитания на вида. В Бургаските езера, които поддържат най-голямата част от гнездовата популация в страната през някои години до 100% от двойките гнездят върху изкуствени платформи, построени в рамките на природозащитни проекти. Тенденцията р. Дунав да поддържа продължително по-ниски води видимо се отразява положително на вида, създавайки множество подходящи за гнездене пясъчни острови.

В нашето изследване е установена една гнездяща двойка по течението на река Янтра.

Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*)

Разпръснато разпространен в Северна България, Източна Стара планина (долините на реките Голяма и Луда Камчия) и района на Бургас. Колониите ясно групирани по Дунавското крайбрежие (основно по островите) и на места в Дунавската равнина (покрай по-големите реки и язовири). Около Бургас повечето от гнездата разположени в ез. Вая, Пода и Комлушката низина.

Оценката на популацията на вида в България варира от 5000 до 50000. Този вид е силно зависим от рибните запаси и често посещава рибарници където влиза в конфликт със собствениците. Често е отстрелван в изкуствени язовири където се води интензивно рибовъдство.

Редовно е наблюдаван да се храни в река Янтра. Малки ята от по 4 до 10 птици от вида летят често по поречието на реката.

Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*)

Гнезди по Дунавските острови и в различен тип влажни зони – езера, блата, рибарници и язовири. С епизодично гнездене в Софийското поле. Често неразмножаващи се индивиди могат да се регистрират и в други райони на страната.

В България се смята, че обитават няколко хиляди двойки от този вид като популацията постоянно нараства.

В нашето изследване е установена една малка бяла чапла да се храни на бързей по река Янтра.

Чавка (*Corvus monedula*)

Размер на популацията в България между 75 000 и 250 000 гнездящи двойки. С петнисто и разпръснато разпространение на територията на цялата страна, по-плътно в равнините и полупланинските части с преобладаващи земеделски култури и с по-големи селища. Отсъства или слабо представен в планините и в

равнинни райони с горски масиви, както и в редица други, наглед подходящи за обитаване територии в Дунавската равнина и др.

Гнезди предимно в градове и села и индустриални зони, в по-малка степен в кухни по скали и скални стени във вътрешността на страната, пещери и стръмни морски брегове, по изключение – и в градски паркове и градини, където гнезди в хралупи на дървета. В селищата са предпочитани, както комини и кухни в покривни конструкции на стари сгради, така и тавански помещения на нови жилищни и индустриални постройки.

В нашето изследване е регистрирана една колония от този вид с над 20 двойки на скали над река Янтра.

Плътност на гнездящите видове по местообитания

По време на проведеното изследване са проучени седем типа местообитания, които са най-широко разпространени в района на плановете. Броят на видовете в изследваните местообитания варира, като с най-голямо видово разнообразие се характеризират полезащитните пояси (ивици дървета) разположени често край пътната инфраструктура .

Плътността на видовете също варира, но първите три най-многочислени вида са косът (*Turdus merula*) – 3 дв./ha, авлигата (*Oriolus oriolus*) – 2 дв./ha и обикновения скорец (*Sturnus vulgaris*) – 2 гнезда/ha. С най-ниска плътност (0,04 дв./ha) са: горската чучулига (*Lullula arborea*), гривякът (*Columba palumbus*), соколът орко (*Falco subbuteo*) и кукувицата (*Cuculus canorus*).

В местообитание жито и ечемик са установени 7 вида птици. Най-многочислен от тях е полската чучулига (*Alauda arvensis*) със средна относителна плътност 0,2 дв./ha. С най-ниска плътност (0,01 дв./ha) са пълпърдъка (*Coturnix coturnix*), червеногърбата сврачка (*Lanius collurio*) и качулатата чучулига (*Galerida cristata*).

Средната относителна плътност в местообитанията, в които е установена полската чучулига е 0,2 дв./ha като най-многочислена е в култура царевица (0,4 дв./ha). Установената от нас плътност е относително ниска. Вероятна причина за това е химизация на селското стопанство.

В култура царевица са установени 4 вида птици. И в това местообитание местообитание най-многочисленият вид е полската чучулига със средна относителна плътност 0,38 дв./ha като именно в тази култура е с най-висока плътност. С най-ниска плътност в царевичните ниви (0,01 дв./ha) са пълпърдъка (*Coturnix coturnix*) и жълтата стърчиопашка (*Motacilla flava*).

В култура слънчоглед са установени 4 вида птици. И в това местообитание най-многочисленият вид е полската чучулига със средна относителна плътност 0,34 дв./ha. С най-ниска плътност (0,02 дв./ha) е пълпърдъка (*Coturnix coturnix*).

В местообитание пасище са установени 22 вида птици. Най-многочисленият вид е обикновеното каменарче със средна относителна плътност 0,2 дв./ha. С най-

ниска плътност са голямото белогушо коприварче (*Sylvia communis*), черешарката (*Coccothraustes coccothraustes*) и гургулицата (*Streptopelia turtur*). Това местообитание се характеризира освен с пасищни площи, така също и с храсталаци и отделни дървета, поради което тук се срещат по-голям брой видове и то не само такива на откритите пространства (обикновено каменарче, сива овесарка), а и такива, които гнездят в храсти и мозайки от тях и дървета (кос, червеногърба сврачка, авлига, зеленика, щиглец, горска чучулига).

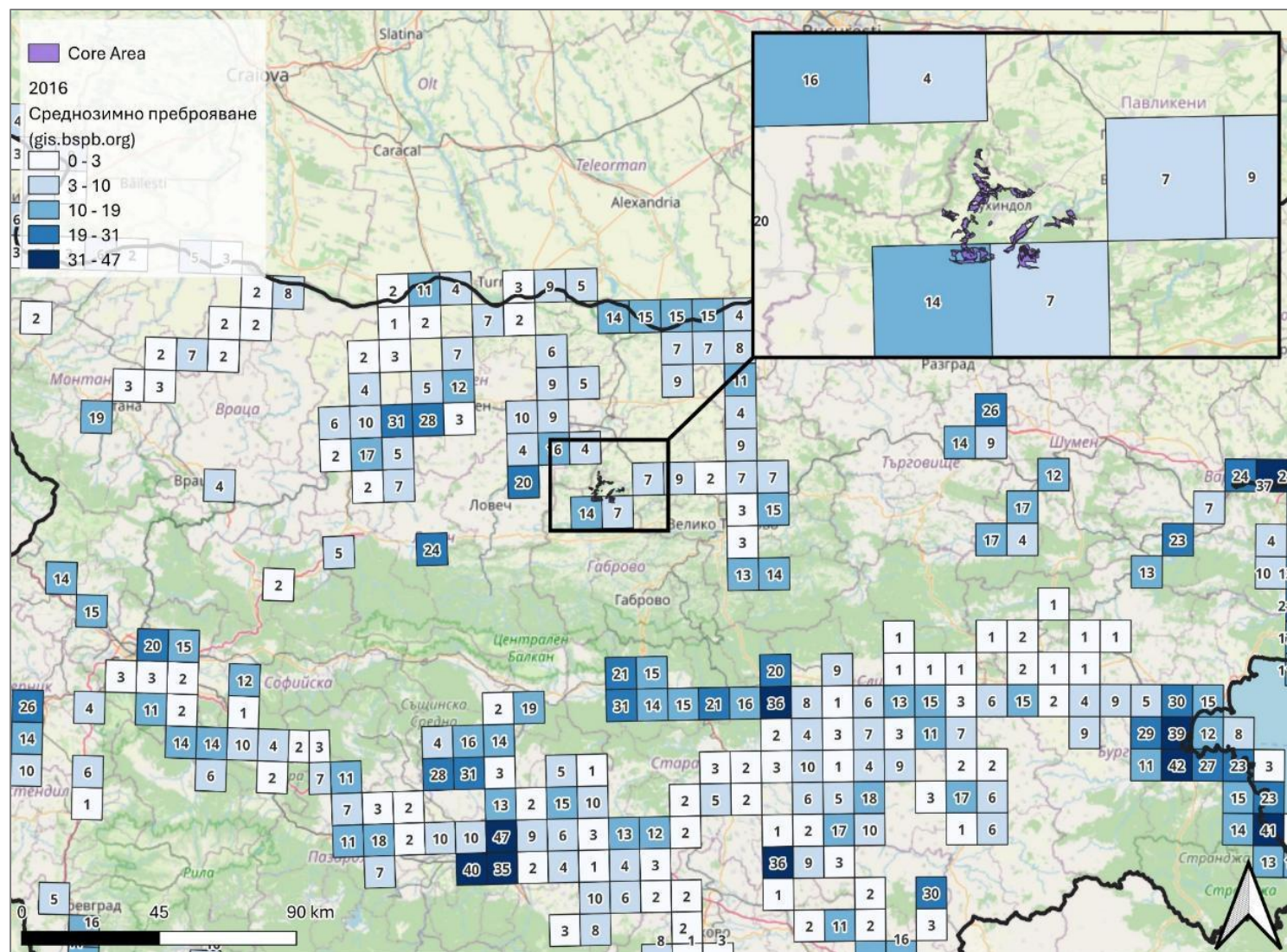
В местообитание широколистна гора са установени 29 вида птици. Най-многочисленият вид е косът (*Turdus merula*) с средна относителна плътност 1 дв./ха. На второ място се нарежда чинката (*Fringilla coelebs*) с плътност 0,8 дв./ха. С най-ниска плътност (0,03 дв./ха) са голямото белогушо коприварче (*Sylvia communis*), скорецът (*Sturnus vulgaris*), синият синигер (*Parus caeruleus*) и зеленият кълвач (*Picus viridis*). За това местообитание са характерни типично горски видове като голям пъстър кълвач (*Dendrocopos major*), елов певец (*Phylloscopus collybita*), поен дрозд (*Turdus philomelos*), червеногръдка (*Erithacus rubecula*). Тези горски видове (с изключение на скореца) обитават вътрешността на горските местообитания и поради това няма да влизат в контакт с проектираният Община Сухиндол.

Данни за територията от публикувани предходни изследвания

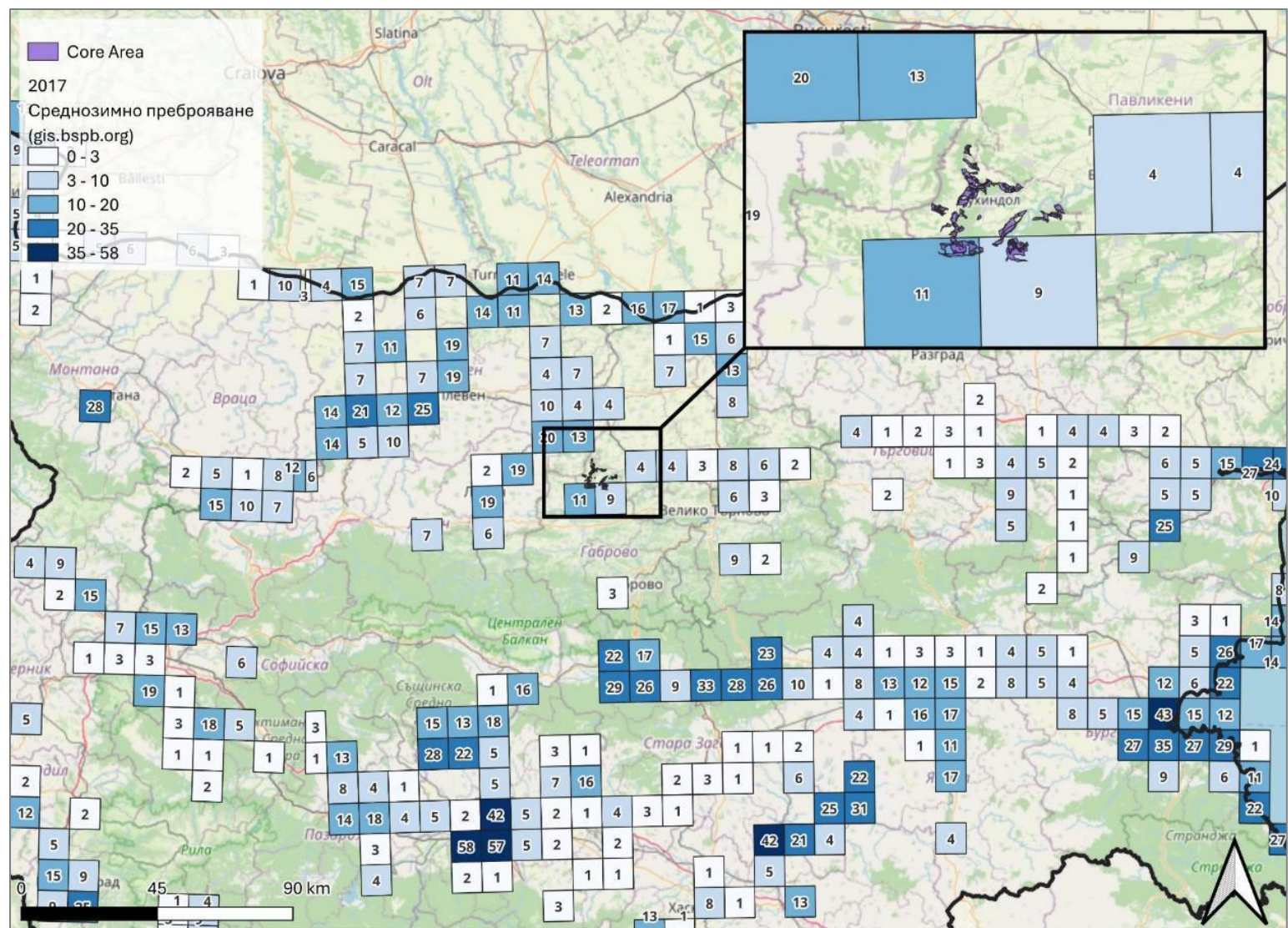
Наличните в резултат на ежегодни отчети на зимуващите птици в България данни са използвани за допълнителни сведения към настоящия доклад. Среднозимното преброяване се провежда в рамките на Националната система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие (НСМСБР) и се организира от Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) съвместно с Българското дружество за защита на птиците (БДЗП), организации-партньори и доброволци.

Подробна информация за методиката на събиране на данни може да се намери на Интернет страницата на ИАОС – http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr/praktichsko-rakovodstvo-metodiki-za-monitoring-i-otsenka/Metodika_monitoring_zimuvashhti_ptitsi.pdf

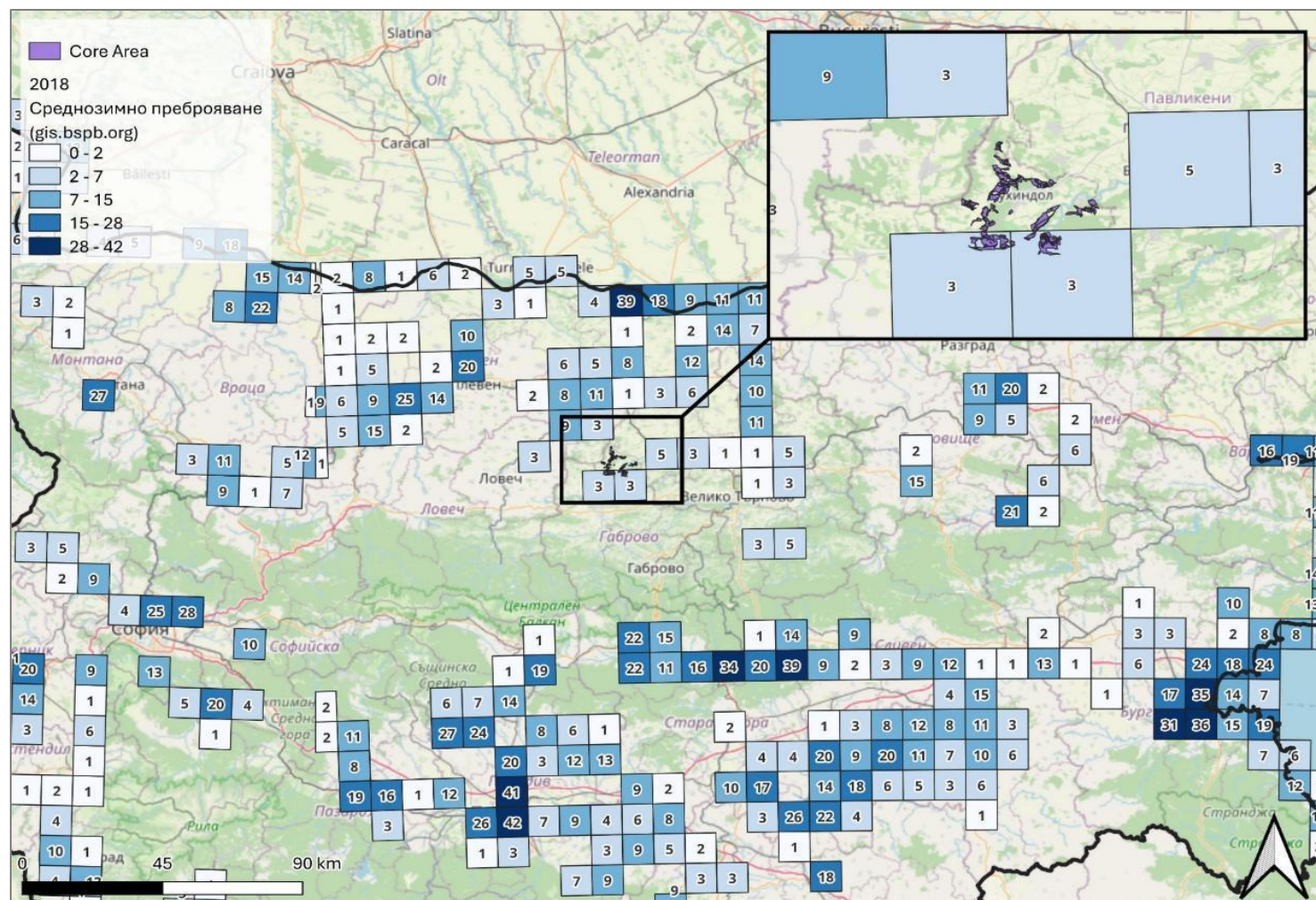
Данните от средно зимните преброявания на птиците за територията на община Сухиндол са представени чрез GIS анализ по квадрати от 10X10 км.



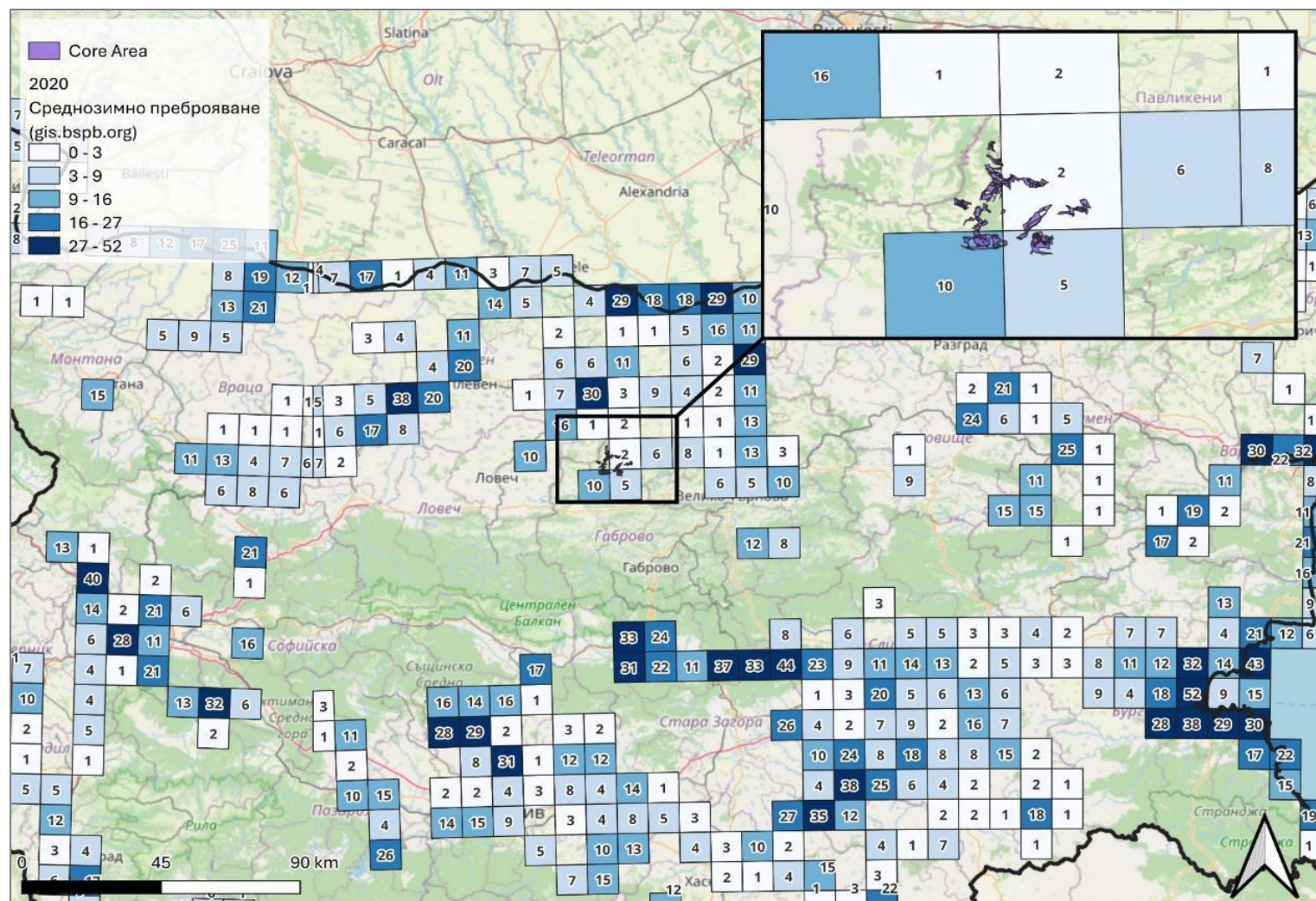
A



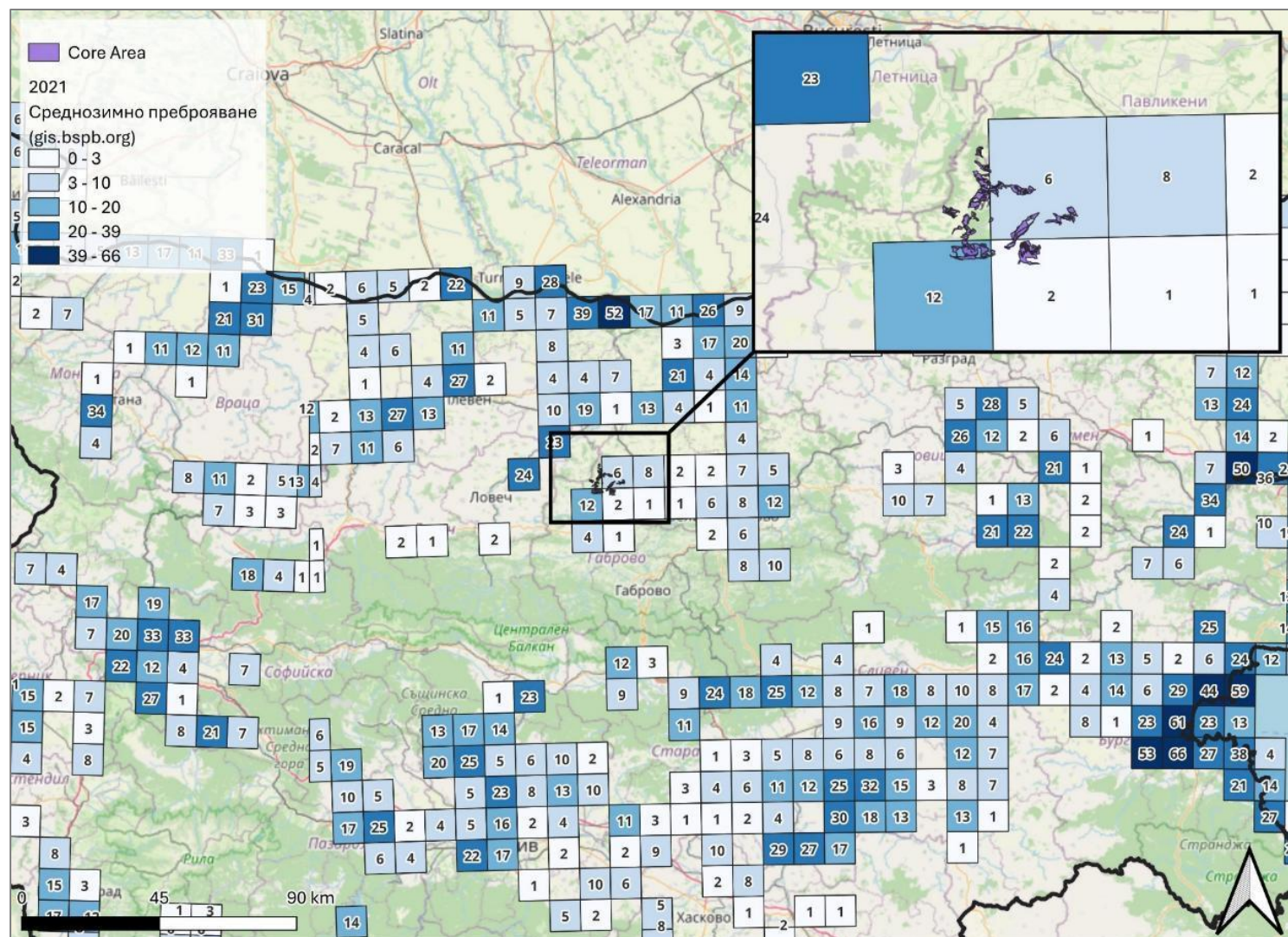
Б



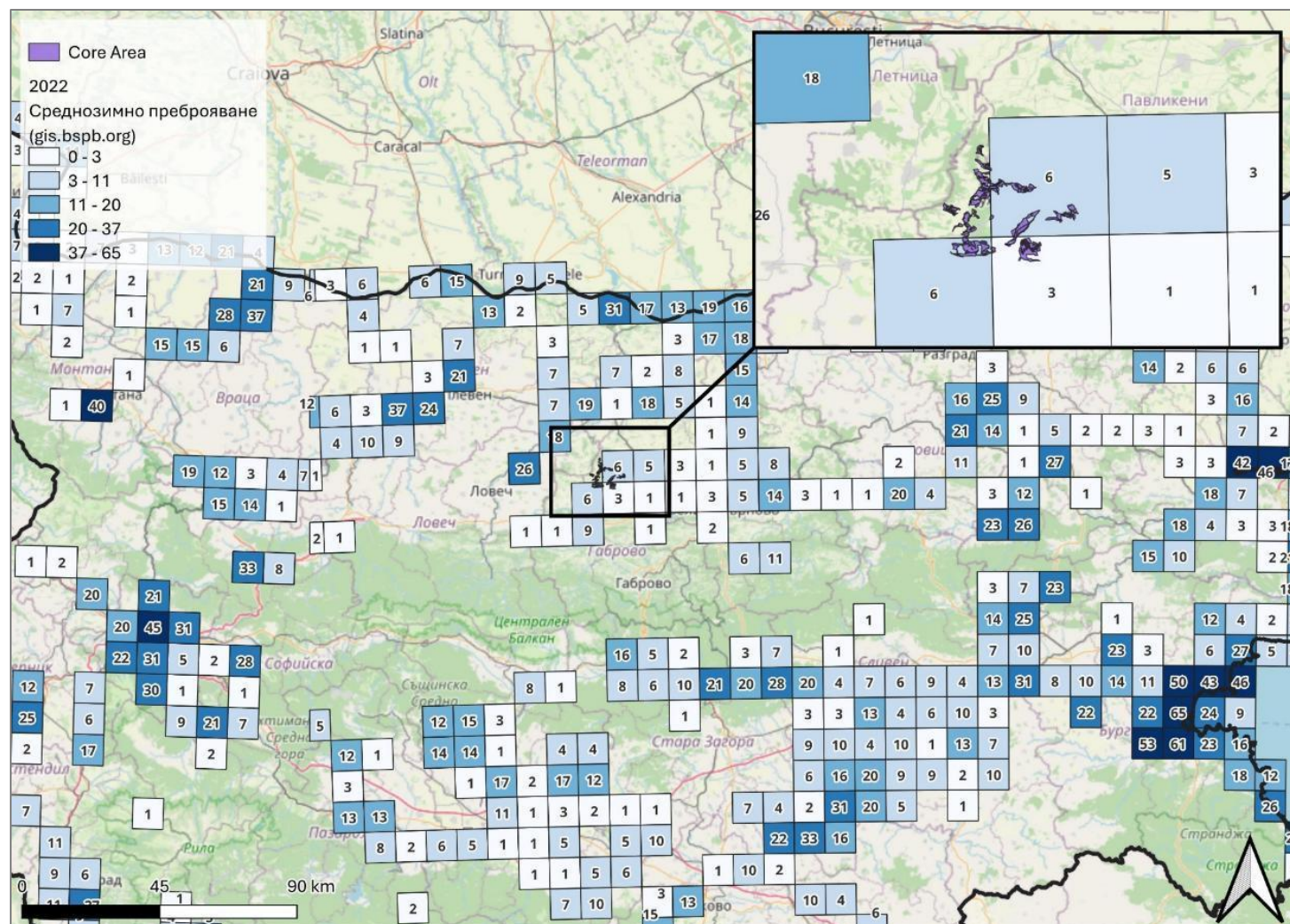
B



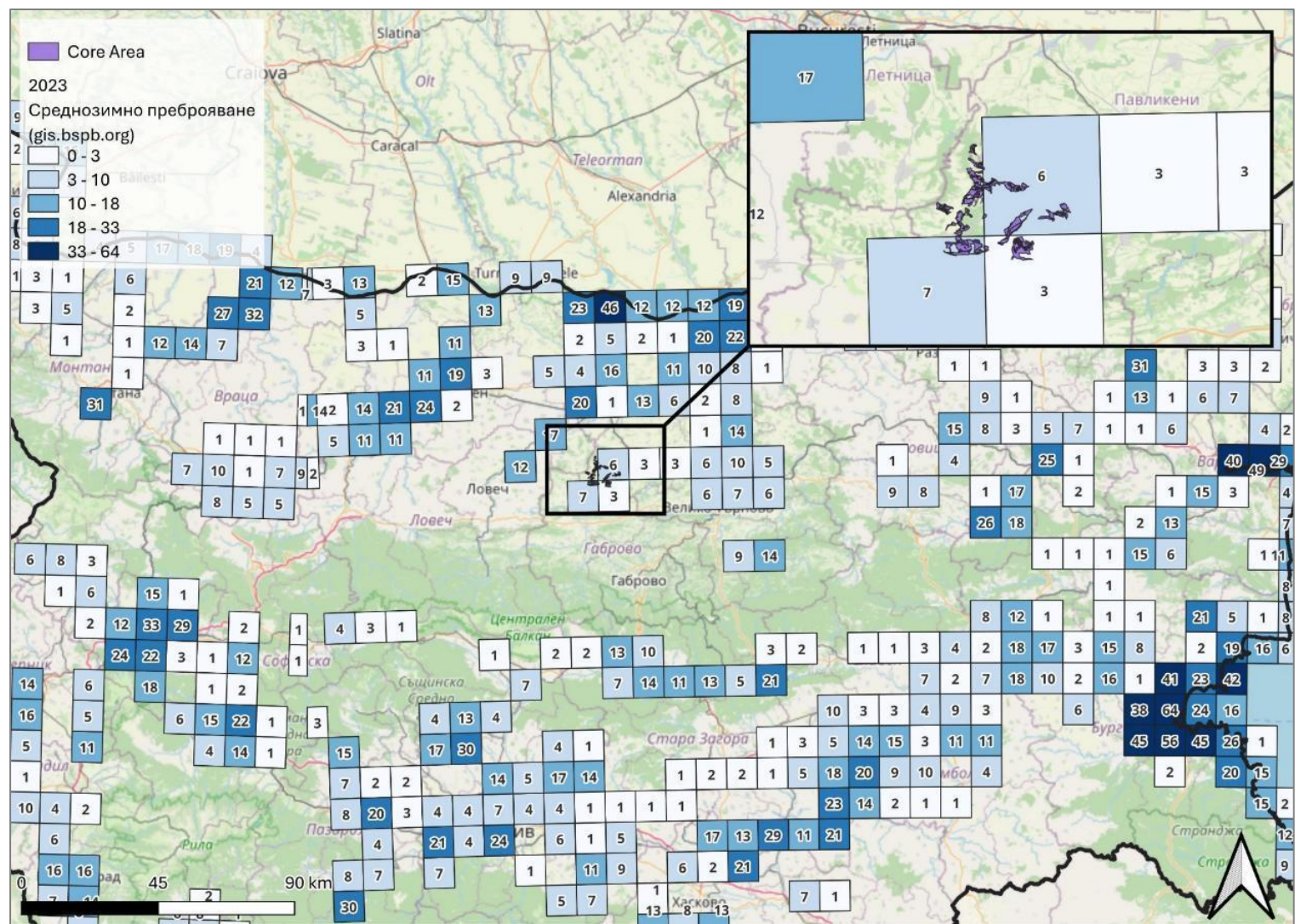
Д

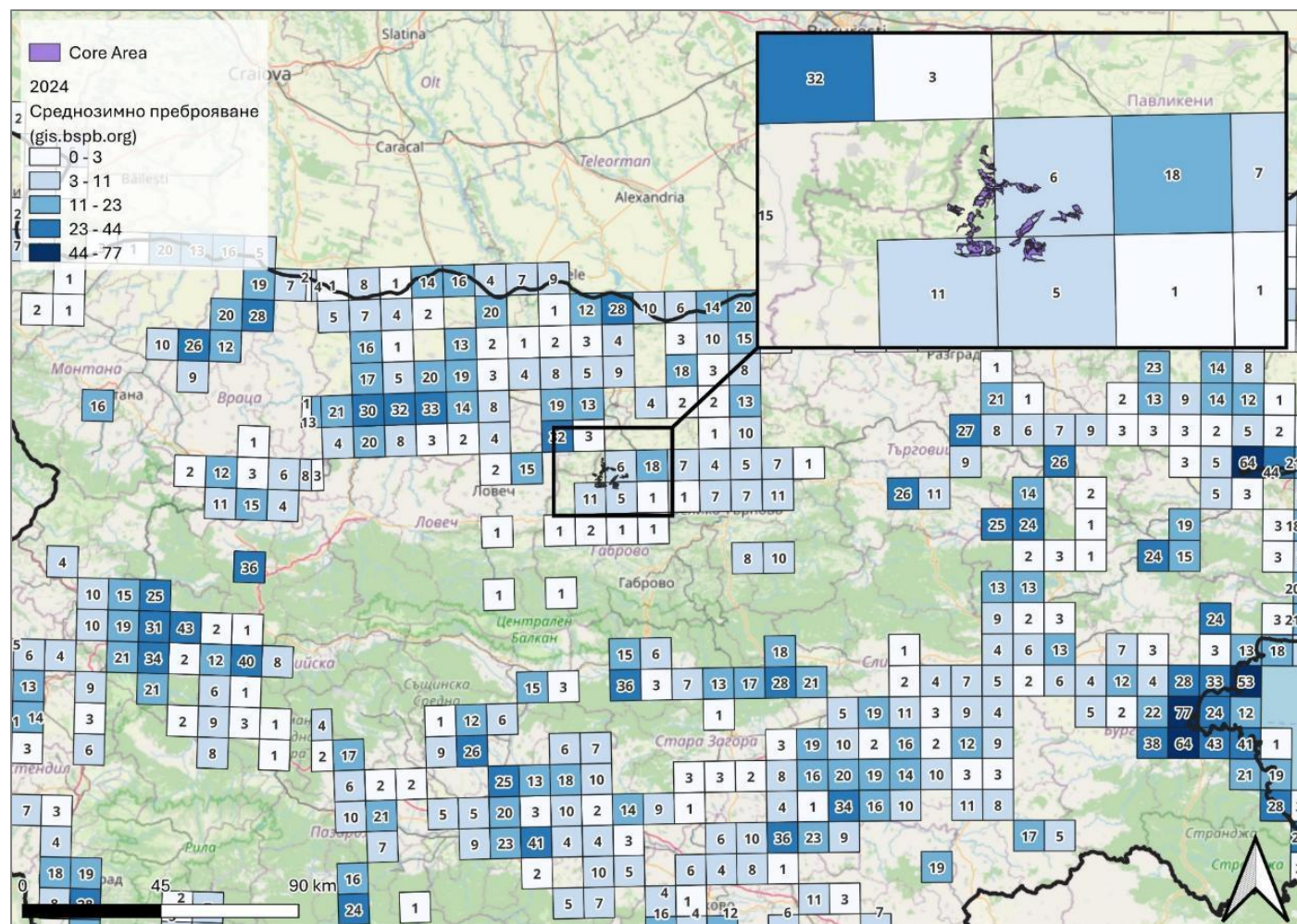


Е



Ж





И Фигура 70 А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И Оценка на броя видове в територията на община Сухиндол през зимния период по данни на ИАОС от средно зимни преброяване през 2022г.

Продължителните средно зимни преброявания на зимуващите в територията на община Сухиндол птици показват силни вариации на броя видове през годините. През целия изследван период от зимата на 2016 до 2022 година, броят на зимуващите видове е бил променлив между 0 и 79 вида, като основната територия е с ниска численост на зимуващи птици през този продължителен период на наблюдения.

Видов състав и численост на зимуващите птици по данни от полевите наблюдения

За периода декември 2024 – февруари 2025г. на обследваната територия са направени 1361 записа, при които са установени 19 вида птици. Най-доминиращият вид по численост е посевната врана (*Corvus frugilegus*) следвана от щиглеца (*Carduelis carduelis*), полското врабче (*Passer montanus*) зеленоглавата патица (*Anas platyrhynchos*) и коса (*Turdus merula*). И петте вида образуват ята през зимния сезон. Друг вид с относително висока численост през зимата е гривяка, който също формира малки ята хранещи се по откритите земеделски полета. От дневните грабливи птици са регистрирани единствено зимуващи обикновени мишелови (*Buteo buteo*) и керкенежи (*Falco tinnunculus*). В Таблица 8 са описани всички установени видове и числеността им. По време на проучванията в изследваната територия са установени предимно местни видове птици. Динамиката на числеността на даден вид отразява промените в броя на индивидите във времето, като тази промяна зависи от различни фактори като метеорологична обстановка, търсене на храна и места за хранене, безпокойство в следствие на човешки дейности (лов, селскостопански мероприятия и др.).

Фигура 71 Видов състав и численост на установените в района на проучването зимуващи птици.

Вид/набл. точка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15	16	Общо
<i>A. alba</i>							10						1		11
<i>A. arvensis</i>			3			4									7
<i>A. cinerea</i>									1						1
<i>A. platyrhynchos</i>						50			5						55
<i>B. buteo</i>		1		2		3	1				1			1	9
<i>C. carduelis</i>	26			26		13	48			15	8				136

Вид/набл. точка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	1 4	1 5	1 6	Общ о
<i>C. corax</i>				2											2
<i>C. frugilegus</i>							40 0			20 0	30 0				900
<i>C. monedula</i>											20				20
<i>C. palumbus</i>											17				17
<i>C. spinus</i>	1 5														15
<i>E. alba</i>							1								1
<i>F. tinnunculus</i>						1				1					2
<i>L. argentatus</i>											1				1
<i>L. michahellis</i>													5		5
<i>M. pygmeus</i>									1						1
<i>P. carbo</i>							20					1			21
<i>P. colchicus</i>	1					1									2
<i>P. major</i>				5			3								8
<i>P. montanus</i>												5 0			50
<i>P. pica</i>	1			4	2	5					2			1	15
<i>T. merula</i>								2			50				52
<i>T. viscivorus</i>												3 0			30
Общо	4 3	1	3	3 9	2	7 7	48 3	2	7	21 6	39 9	8 1	6	2	1361

Природозащитен статус на установените видове зимуващи птици

От установените тук 19 вида през зимния сезон, няма видове застрашени от изчезване както на национално така и на международно ниво. Не са установени концентрации от зимуващи водоплаващи видове птици.

Височина на прелитане

Болшинството от наблюдаваните птици в периода са установени кацнали, останалите да летят в сравнително нисък полет (до 100 метра над нивото на земята) около селскостопански площи по време на хранене.

Таблица 25 Височина на прелитащите през територията зимуващи птици от установените видове.

Вид/височина	0-99	100-199	200-300	Общо
<i>A. alba</i>	10	1		11
<i>A. arvensis</i>	7			7
<i>A. cinerea</i>	1			1
<i>A. platyrhynchos</i>	55			55
<i>B. buteo</i>	7		2	9
<i>C. carduelis</i>	136			136
<i>C. corax</i>	2			2
<i>C. frugilegus</i>	900			900
<i>C. monedula</i>	20			20
<i>C. palumbus</i>	17			17
<i>C. spinus</i>	15			15
<i>E. alba</i>	1			1
<i>F. tinnunculus</i>	2			2
<i>L. argentatus</i>	1			1
<i>L. michahellis</i>	5			5
<i>M. pygmeus</i>	1			1

Вид/височина	0-99	100-199	200-300	Общо
<i>P. carbo</i>	21			21
<i>P. colchicus</i>	2			2
<i>P. major</i>	8			8
<i>P. montanus</i>	50			50
<i>P. pica</i>	14	1		15
<i>T. merula</i>	52			52
<i>T. viscivorus</i>	30			30
Общо	1357	2	2	1361

Места за хранене на зимуващите птици

Предпочитаните за почивка и хранене площи за мишеловите и керкенеца бяха крайпътните дървета като мишеловите бяха наблюдавани предимно да издебват плячката си, кацнали на дървета или на земята.

Не са установени ята от нито един вид гъски. Не са регистрирани места с концентрация на хранещи се или нощуващи водоплаващи птици.

Извършеният орнитологичен мониторинг в района на плановите показва наличие на разнообразна орнитофауна, включваща видове с различна екологична роля и консервационна значимост. Регистрирани са както обикновени, широко разпространени видове, така и такива с приоритет за опазване по международни и национални критерии (видове от Приложения 1 и 2 на ЗБР, Червения списък на България, категория SPEC и др.).

Основните изводи от извършените изследвания са следните:

Установените видове са характерни за открити земеделски и пасищни хабитати, със слабо до умерено човешко въздействие;

В района не са установени колонии на колективно гнездящи видове, нито концентрации на редки или застрашени птици;

Липсват данни за трайно използване на терена от грабливи или други чувствителни видове по време на размножителния сезон;

Районът няма характер на миграционна фуния/ тясно място (bottle neck), а установената интензивност на миграция е слаба до умерена.

По време на зимния период са регистрирани ограничен брой обикновени зимуващи видове, което свидетелства за слабото значение на терена като хабитат за презимуване.

2.2.2 ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ

В териториалния обхват на община Сухиндол попада една защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ).

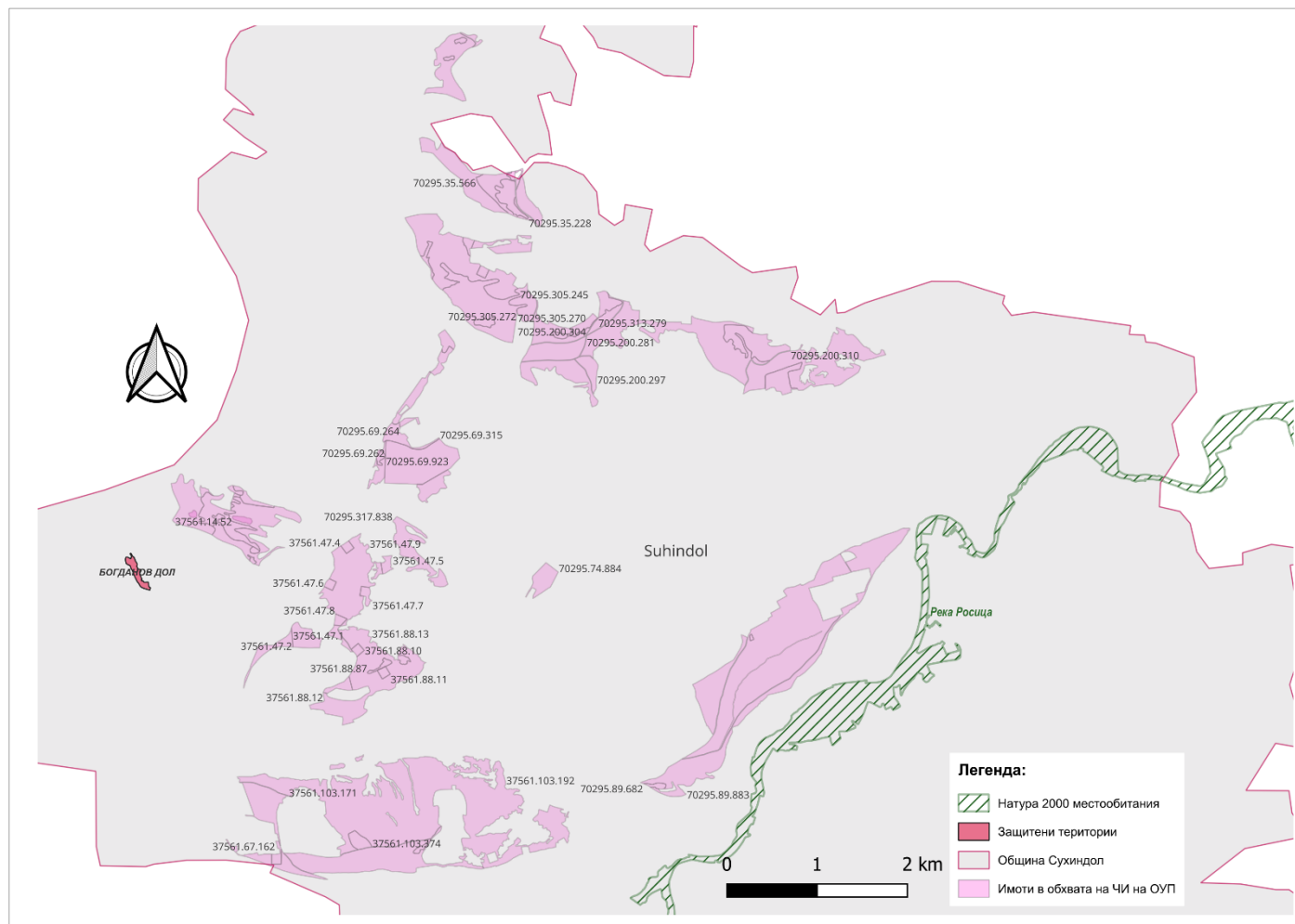
Защитена местност „Богданов дол“ (Код в регистъра: 197) се намира в землището на с. Коевци, община Сухиндол. Тя е обявена със Заповед № РД-283 от 04.05.1979 г. (обнародвана в ДВ, бр. 45/1979 г.), прекатегоризирана със Заповед № РД-1312 от 27.12.2002 г. (ДВ, бр. 7/2003 г.) и с актуализирана площ със Заповед № РД-55 от 30.01.2008 г. (ДВ, бр. 39/2008 г.). Площта на защитената територия е 3,11 хектара.

Основната цел на обявяването на защитената местност е опазването на находището на червен божур (*Raeonia* sp.), което е от значителна екологична стойност за района.

Защитената местност е подложена на строги режими с цел съхранение на естественото биоразнообразие и ландшафт, като се забраняват следните дейности:

- Кастрене и повреждане на дърветата.
- Късане или изкореняване на растенията.
- Паша на домашни животни.

Към момента няма индикации за сериозно нарушение на режима или значими негативни въздействия върху обекта. Малкият му размер и локализираност обаче го правят уязвим при промяна в земеползването, човешка намеса или пожари. Поддържането на режима и превантивен контрол са ключови за дългосрочното съхраняване на екологичната му стойност.



Фигура 72. Защитени зони и защитени територии в границите на община Сухиндол

- Безпокоене на дивите животни, вземане на малките или яйцата им, разрушаване на гнезда и леговища.
- Разкриване на кариери, минно-геоложки дейности и други дейности, които повреждат естествения облик на местността или водния режим.
- Повреждане на скални образувания, драскане по стените на пещери и безконтролното им посещение.
- Извеждане на сечи, освен отгледни и санитарни.

„Богданов дол“ е важна територия за опазване на редки растителни видове, като червения божур, и за съхранение на природното наследство на община Сухиндол. Стриктното спазване на установените режими допринася за запазването на биологичното и ландшафтното разнообразие в района.

2.2.3 ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ ОТ ЕКОЛОГИЧНАТА МРЕЖА „НАТУРА 2000“. ОПИСАНИЕ

Имотите, в обхвата на изменението не попадат в защитени зони от мрежата НАТУРА 2000.

Най-близо разположената ЗЗ от мрежата НАТУРА 2000 е BG0000609 „Река Росица“ (SAC) за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед № РД-327/31.03.2021 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 53/2021 г.).

Съгласно посочената заповед за обявяване на защитена зона BG0000609 „Река Росица“ (SAC) за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна **няма** поставени нормативни ограничения, съгласно които предвидената дейност за промяна начина на трайно ползване на горечитираните имоти за създаване на фотоволтаичен парк, не противоречи на режимите, определени от тях.

Отстоянието от описаната Натура 2000 зони до най-близките имоти в обхвата на плана е 79 м от имот 70295.89.883.

ЗЗ BG0000609 „Река Росица“ покрива площ от 14 408,369 дка.

Следната информация за зоната е отразена в заповедта за обявяване и Стандартния формуляр за данни на защитената зона.

Местоположение на защитената зона

Територията на ЗЗ е разположена в землищата на с. Поликрайще, община Горна Оряховица, област Велико Търново, с. Водолей, с. Дичин, с. Никюп, с. Ресен, община Велико Търново, област Велико Търново, гр. Бяла черква, с. Лесичери, с. Михалци, с. Росица, с. Стамболово, община Павликени, област Велико Търново, с. Бяла река, с. Горско Косово, с. Красно градище, гр. Сухиндол, Община Сухиндол, област Велико Търново.

Административен район

Общини Горна Оряховица, Велико Търново, Павликени Сухиндол, област Велико Търново.

Обща характеристика на защитената зона

Зоната обхваща хълмиста обрасла с гори територия по двата бряга на яз. Александър Стамболийски, като изключва акваторията на самия воден обект, ръкава с втока на река Росица и изтичалото му при с. Горско Косово. Разположен в континенталния биорегион, язовирът се счита за важен воден басейн за рибната фауна в този район на България. Левият приток на река Росица - река Крапец, която се слива с нея над втока в язовира, е едно от малкото речни течения включени в границите на територията на ЗЗ. Погрешно често се възприема, че зоната включва самото водно тяло на язовира. Зоната обхваща запазени гори. Територията е слабо урбанизирана.

Екотоните са преходни зони между различни типове местообитания, характеризиращи се с високо биоразнообразие и екологична значимост. В защитена зона „Река Росица“ тези зони играят ключова роля за поддържането на екосистемния баланс и осигуряването на местообитания за различни видове флора и фауна.

Основни екотони в зоната са:

- Водно-брегови екотони

Преходната зона между река Росица и прилежащите брегови терени е място с висока екологична стойност.

Обитавана е от хигрофилни растителни видове, като тръстика, камъш и водна папрат, които осигуряват укрития и места за размножаване на земноводни, влечуги, водоплаващи птици и риби.

- Горско-водни екотони

В участъците, където крайбрежната зона на реката преминава в горски масиви, се формират уникални местообитания, поддържащи богато биоразнообразие.

Тук често срещани са птици, хранещи се с риба като напр. чапли, както и дребни бозайници, като видри.

- Полуестествени ливади и земеделски земи

Преходните зони между реката и обработваемите площи също представляват важни екотони, обитавани от опрашители, полеви птици (например пъдпъдък и чучулига) и други животни.

Те са от значение за свързаността на местообитанията и предоставят хранителни ресурси за множество видове.

- Екотони между водни и карстови зони

Карстовите форми, разположени близо до реката, формират преходни местообитания, които съчетават сухи и влажни зони. Тези екотони са важни за прилепите, както и за земноводните и влечугите, които използват както карстовите пещери, така и водоемите. Екотоните осигуряват местообитания за редки и защитени видове флора и фауна. Те играят важна роля в пречистването на водите, намаляването на ерозията и осигуряването на хранителни ресурси. Крайречните екотони подпомагат свързаността между различните екосистеми в зоната, което е от съществено значение за миграцията и генетичния обмен на видовете.

Качество и значимост

Територията е относително запазена в своя естествен вид, с високо качество на екотонните зони, независимо че те са формирани с построяването на изкуствен воден обект.

Качеството на територията и респективно на речното течение в зоната от природозащитна гледна точка са относително високи. Структурата и функционирането на зоната като част от НЕМ са запазени.

Съгласно оценките за значимост на популациите на целевите видове и ниво на представеност на целеви местообитания в [Стандартния формуляр на 33](#), тя е:

- жизнено важна за опазването на национално ниво на 6 от включените целеви видове животни (обща оценка за значимостта на зоната А);
- от висока значимост за опазването на национално ниво на 10 от включените целеви видове животни (обща оценка за значимостта на зоната В);
- значима за опазването на национално ниво на 13 от включените целеви видове животни (обща оценка за значимостта на зоната С);
- без информация за общата оценка на значимостта за опазването на 5 от включените целеви видове животни.

Оценките сочат, че зоната до голяма степен изпълнява своята биокоридорна функция.

Цели на управление на защитената зона BG0000609 „Река Росица“ (природозащитни цели)

Целите на управление на 33, съгласно [Заповед № РД-288 от 31 март 2021 г.](#) са както следва:

- опазване и поддържане на типовете природни местообитания 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia)^(*) важни местообитания на орхидеи); 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до

^{1*} Приоритетни за опазване в защитената зона са типовете природни местообитания означени със знак (*) в приложение № 1 от ЗБР, както и типовете природни местообитания и видовете, за които са определени цели за подобряване, описани по-горе.

алпийския пояс; 6510 Низинни сенокосни ливади; 91E0 * Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae); 91H0 * Панонски гори с *Quercus pubescens*; 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори; 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа;

- опазване и поддържане на местообитанията на следните видове, техните популации и разпространение в границите на зоната за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в континенталния биогеографски регион: **бозайници**: лалугер (*Spermophilus citellus*), европейски вълк (*Canis lupus*), видра (*Lutra lutra*), добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni*), пъстър пор (*Vormela peregusna*), в това число прилепи: пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*), малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), подковонос на Мехели (*Rh. mehelyi*), южен подковонос (*Rh. euryale*), дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*), голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), остроух нощник (*M. blythii*), трицветен нощник (*M. emarginatus*), широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*), подковонос на Блази (*Rh. blasii*), голям нощник (*M. myotis*); **земноводни**: южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*), жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*); **влечуги**: шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), пъстър смок (*Elaphe sauromates*), обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*); **риби**: голям щипок (*Cobitis elongata*), обикновен щипок (*Cobitis taenia*), горчивка (*Rhodeus amarus*), балканска мряна (*Barbus meridionalis*), голям дъбов сечко (*Cerambyx cerdo*), еленов рогач (*Lucanus cervus*), бисерна мида (*Unio crassus*), ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis*), буков сечко (*Morimus funereus*);
- подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6210 (* важни местообитания на орхидеи), 6430, 6510, 91E0 *, 91H0 *, 91M0 и 91Z0;
- подобряване на местообитанията на видовете голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*); при необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени по-горе, местообитания на посочени в по-горевидове и техни популации.

Специфичните и подробни цели за опазване на зоните са описани изчерпателно в [Доклад за специфични и подробни цели за 33](#). Поради значителния обем на информацията, включена в тях и с цел да избегнем повторението ѝ, специфичните и подробни цели са описани по видовете, за които са разработени в т. 0. от настоящия доклад, в която се обсъжда и степента на въздействие върху видове и засягане на целите за опазване на 33.

Режими на дейностите в защитената зона

В границите на защитената зона съгласно [Заповед № РД-331 от 31 март 2021 г.](#) се забранява:

- провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;
- движение на мотоциклети, ATV, UTV и бързите извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии; забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;
- търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали) в териториите, заети от природните местообитания, описани по-долу. Забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в „Държавен вестник“ има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;
- промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива;
- премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;
- употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;
- употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери и изоставени орни земи, както и
- на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия, епизоотия, епидемия или при прилагане на селективни методи за борба с инвазивни чужди видове;

- използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 от Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);
- използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;
- палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;
- отводняване на крайбрежни заливаеми ивици на реки, промени в хидроморфологичния режим чрез отводняване, изземване на наносни отложения, коригиране, преграждане с диги на реки, с изключение на такива: в урбанизирани територии; в случаи на опасност от наводнения, които може да доведат до риск за живота и здравето на хората или настъпване на материални щети; при бедствия и аварии; за подобряване на състоянието на природните местообитания и местообитанията на видовете, изброени по-долу;
- извеждане на сечи в природно местообитание с код 91E0*, с изключение за нуждите на съоръжения (елементи) на техническата инфраструктура, за предотвратяване на опасности, застрашаващи живота и здравето на хората, при бедствия и аварии, за поддържане/подобряване на целевите природни местообитания и местообитанията на целевите видове в ЗЗ, както и в случаите на реализиране на допустими инвестиционни предложения, одобрени по реда на екологичното законодателство;
- паша на домашни животни в горските територии, които са обособени за гори във фаза на старост;
- добив на дървесина и биомаса в горите във фаза на старост освен в случаи на увреждане на повече от 50 % от площта на съответната гора във фаза на старост вследствие на природни бедствия и каламитети; в горите във фаза на старост, през които преминават съществуващи горски пътища и други инфраструктурни обекти, при доказана необходимост се допуска сеч на единични сухи, повредени, застрашаващи или пречещи на безопасното движение на хора и пътни превозни средства или на нормалното функциониране на инфраструктурните обекти дървета.

Природни типове местообитания предмет на опазване

Природните местообитания, предмет на опазване в ЗЗ, тяхното покритие на територията ѝ и приоритет са представени в...

Таблица 26. Природни местообитания, предмет на опазване в зоната. Източник на информация: Доклад [„Специфични и подробни цели на опазване на ЗЗ BG0000609](#)

„Река Росица“, утвърдени със Заповед № РД-502/12.06.2024 г. на министъра на околната среда и водите (за); Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609 (за)

Код	Приоритет	Наименование	Покритие в зоната
6210	*	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	0
6430		Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	0
6510		Низинни сенокосни ливади	0
91E0	*	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,615
91G0		Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	0
91H0	*	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	0,0000092
91M0		Балкано-панонски церово-горунови гори	0,1045
91Z0		Мизийски гори от сребролистна липа	0,09

Растения, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

В Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609 няма включени растителни видове.

Целеви животински видове, предмет на опазване в защитената зона

На територията на 33 предмет на опазване са 32 броя целеви животински вида. По-долу са представени видовете и основни характеристики на техните популации в рамките на обхвата на 33 по групи.

Бозайници без прилепи, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Целевите видове за опазване от групата на бозайниците с изключение на видовете прилепи са 5 вида. Видовете, както и основни характеристики на техните популации в обхвата на 33 са представени на Таблица 27.

Таблица 27. Целеви видове за опазване от групата на бозайниците с изключение на видовете прилепи, както и основни характеристики на техните популации в обхвата на 33. Източник на информация: Доклад „[Специфични и подробни цели на опазване на 33 BG0000609 „Река Росица“, утвърдени със Заповед № РД-502/12.06.2024 г. на министъра на околната среда и водите](#) (за видовете лалугер, видра, пъстър пор, добруджански хомяк); [Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609](#) (за вида европейски вълк)

Код	Име, бг	Име, лат.	Местна популация	Популация		Оценка			
				Мин.	Макс.	Популация	Опазване	Изоляция	Цялостна оценка
1335	Лалугер	Spermophilus citellus	р	1	1	С	С	С	С
1352	Вълк	Canis lupus	р			D			
1355	Видра	Lutra lutra	р	7	22 ¹²	С	A	С	A
2609	Добруджански хомяк	Mesocricetus newtoni	р			С	B	С	С
2635	Пъстър пор	Vormela peregusna	р			С	B	С	B

Прилепи, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Целевите видове за опазване от групата на прилепите са 12 вида. Отразени в Таблица 28 заедно с основни характеристики на техните популации в обхвата на 33.

² За вида видра в доклада за специфични цели за зоната е предложено като мерна единица за популацията да се използва – възрастни индивиди (adults). Причината е, че възрастните индивиди имат по-силно изразено маркировъчно и териториално поведение, което най-често се отчита при терените изследвания. От една страна, а от друга те са ядрото на популацията, което дава възможност за нейното правилно функциониране и размножаване.

Таблица 28. Целеви видове за опазване от групата на бозайниците - прилепи, както и основни характеристики на техните популации в обхвата на 33. Източник на информация: Доклад „[Специфични и подробни цели на опазване на 33 BG0000609 „Река Росица“, утвърдени със Заповед № РД-502/12.06.2024 г. на министъра на околната среда и водите](#) (за видовете дългопръст нощник и подковонос на Блази²³; [Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609](#) (за видовете малък подковонос, подковонос на Мехели, южен подковонос, дългопръст нощник)

Код	Име, бг	Име, лат	Местна популация	Популация		Оценка			
				Мин.	Макс.	Популация	Опазване	Изоляция	Цялостна оценка
1310	Пещерен дългокрил	Miniopterus schreibersi ⁴	p			D			
1303	Малък подковонос	Rhinolophus hipposideros	p			D			
1302	Подковонос на Мехели	Rhinolophus mehelyi	p			D			
1305	Южен подковонос	Rhinolophus euryale	p			D			
1316	Дългопръст нощник	Myotis capaccinii	p	11	50	C	B	C	C

³ За двата вида прилепи, описани в Доклада за специфични и подробни цели за зона BG0000609 е отразено, че няма нужда от промяна в Стандартния формуляр и данните за популациите са съгласно Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609.

⁴ Мерна единица за вида в зоната е брой колонии, минимумът е 2.

Код	Име, бг	Име, лат	Местна популация	Популация		Оценка			
				Мин.	Макс.	Популация	Опазване	Изоляция	Цялостна оценка
1304	Голям подкованос	Rhinolophus ferrumequinum	p			D			
1307	Остроух нощник	Myotis blythii	p			D			
1321	Трицветен нощник	Myotis emarginatus	p			D			
1308	Широкоух прилеп	Barbastella barbastellus	p	6	10	D			
1306	Подкованос на Блази	Rhinolophus blasii	p			D			
1324	Голям нощник	Myotis myotis	p			D			

Земноводни и влечуги, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Целевите видове за опазване от групите на земноводните и влечугите са общо 6 вида: 2 вида земноводни и 4 вида влечуги. Отразени са в Таблица 29 заедно с основни характеристики на техните популации в обхвата на 33.

Таблица 29. Целеви видове за опазване от групите на земноводните и влечугите, както и основни характеристики на техните популации в обхвата на 33. Източник на информация: Доклад [„Специфични и подробни цели на опазване на 33 BG0000609 „Река Росица“, утвърдени със Заповед № РД-502/12.06.2024 г. на](#)

министъра на околната среда и водите (за видовете;) Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609

Ко Д	Име, бг	Име, лат	Местна попула ция	Популаци я		Оценка			
				Ми н.	Мак с.	Попула ция	Опазва не	Изолац ия	Цялост на оценка
121 7	Шипоопаша та костенурка	Testudo hermanni	р			С	А	С	В
121 9	Шипобедре на костенурка	Testudo graeca	р			С	А	С	А
117 1	Южен гребенест тритон	Triturus karelinii	р			С	А	С	В
519 4	Пъстър смок	Elaphe sauromat es	р			С	А	С	В
119 3	Жълтокор ена бумка	Bombina variegata	р	9	9	С	А	С	А
122 0	Обикновена блатна костенурка	Emys orbiculari s	р	1	1	С	А	С	В

Риб, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Целевите видове за опазване от групата на рибите са 4 вида. Отразени са в заедно с основни характеристики на техните популации в обхвата на 33.

Таблица 30. Целеви видове за опазване от групата на рибите и влечугите, както и основни характеристики на техните популации в обхвата на 33. Източник на информация: Доклад „Специфични и подробни цели на опазване на 33 BG0000609 „Река Росица“, утвърдени със Заповед № РД-502/12.06.2024 г. на министъра на околната среда и водите (за видовете;) Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609

Код	Име, бг	Име, лат	Местна популация	Популация		Оценка			
				Мин.	Макс.	Популация	Опазване	Изоляция	Цялостна оценка
2533	Голям щипок	Cobitis elongata				D			
1149	Обикновен щипок	Cobitis taenia	p	46022	46022	C	B	C	A
5339	Горчивка	Rhodeus amarus	p	64108	64108	C	A	C	A
1138	Балканска мряна	Barbus meridionalis	p	14441	14441	C	B	B	B

Безгръбначни, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС

Целевите видове за опазване от групата на безгръбначните са 5 вида (3 вида насекоми от разред Бръмбари, 1 вид мекотело от клас Коремоноги и 1 вид мекотело от клас Миди). Отражени са в заедно с основни характеристики на техните популации в обхвата на 33.

Таблица 31. Целеви видове за опазване от групата на безгръбначните, както и основни характеристики на техните популации в обхвата на 33. Източник на информация: Доклад „Специфични и подробни цели на опазване на 33 BG0000609 „Река Росица“, утвърдени със Заповед № РД-502/12.06.2024 г. на министъра на околната среда и водите (за видовете); Стандартен формуляр от 2021 г. за BG0000609 ()

Код	Име, бг	Име, лат	Местна популация	Популация		Оценка			
				Мин.	Макс.	Популация	Опазване	Изоляция	Цялостна оценка
1088	Голям дъбов сечко	Cerambyx cerdo	p			C	C	C	C
1083	Еленов рогач	Lucanus cervus	p	6353	12497	C	C	C	C
1032	Бисерна мида	Unio crassus	p			C	A	C	A

Код	Име, бг	Име, лат	Местна популация	Популация		Оценка			
				Мин.	Мак с.	Популация	Опазване	Изоляция	Цялостна оценка
4064	Ивичест теодоксус	Theodoxus transversalis	р			С	А	В	А
1089	Буков сечко	Morimus funereus	р	10155	11795	С	С	С	С

2.2.4 ВЕКОВНИ ДЪРВЕТА

Съгласно Регистъра на вековните дървета в Република България, поддържан от Изпълнителна агенция по околната среда, на територията на община Сухиндол няма обявени вековни дървета.

2.2.5 КУЛТУРНО ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

Община Сухиндол, част от област Велико Търново, се характеризира с висока концентрация на културно-исторически обекти, които отразяват хилядолетна човешка активност. Районът около гр. Сухиндол и с. Коевци попада в зона с регистрирани археологически ценности – предимно надгробни могили и обекти от античността и римската епоха, които подлежат на опазване съгласно Закона за културното наследство.

Обявените и декларираните обекти на културно-историческото наследство на територията на община Сухиндол по вид са архитектурно-строителни от античността и средновековието и исторически, а по категория са от местно значение.

Изключение прави един исторически обект – „Къща на Петър и Съба Денчеви“, който е с категория „национално значение. Обявените и декларираните недвижими културни ценности на територията на община Сухиндол са както следва:

В с. Бяла река – останки от селище, местност „Драги бунар“ – архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;

В с. Горско Косово – останки от крепост, 3 км югозападно, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;

В с. Коевци – антична каменоломна, 2 км южно, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;

– къщата на Петър и Съба Денчеви Денчеви“, исторически е с категория

„национално значение“.

- паметник на загиналите партизани, исторически с категория „местно значение“;
- лобно място на Георги Ал. Косев, исторически с категория „местно значение“;
- лобно място на Иван Иванов Букъов, исторически с категория „местно значение“;

В с. Красно Градище – останки от селище, местност „Калето“- архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;

В гр. Сухиндол – останки от селище, местност „Лясковец“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;

- останки от селище, местност „Чуката“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- останки от селище Дебелец, местност „Среднаря“ , архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- останки от селище, местност „Иванковец“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- останки от селище, местност „Сопот“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- останки от селище, местност „Хисаря“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- останки от селище, местност „Селце“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- останки от сгради, местност „Манастиря“, архитектурно-строителен от античността и средновековието, с категория „местно значение“;
- лобно място на Юсеин Мутков, местност „Горник“, исторически с категория „местно значение“;
- къща на ул. „Цар Асен“ №39, свързана с дееца от национално-освободителната борба Руслан Мирчев – исторически

На територията на община Сухиндол има регистрирани до 2025 г. общо 68 недвижими културни ценности. Културното наследство се намира най-често извън населените места и е съставено основно от некрополи (могили). Обектите са с местно значение, като единственото изключение е къщата на Петър и Съба Денчеви, която е обявена за културна ценност с национално значение. Обектите са изследвани от Регионален исторически музей - Велико Търново.

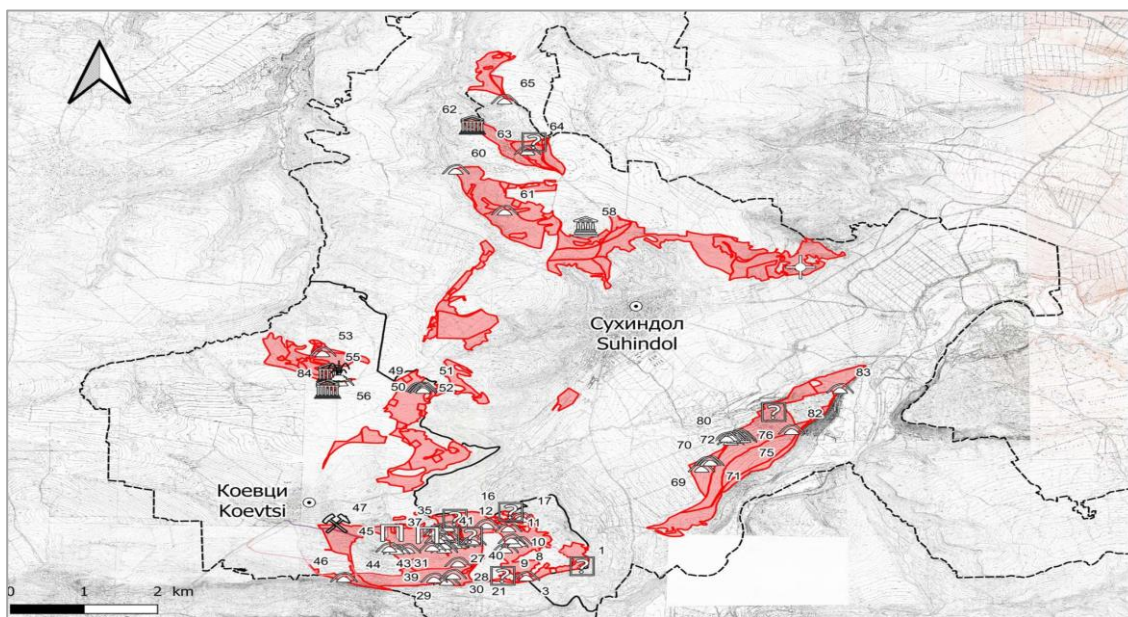
Не са провеждани дейности от НИНКН и Община Сухиндол по актуализиране на списъка, съответно няма актуализация на оценката на недвижимите културни ценности, не са актуализирани културната им и научната им стойност и състоянието им. Не са определени режими на опазването им, както и идентифициране на нови обекти с потенциал на недвижими културни ценности.

От списъка е видно, че част от обектите с историческо значение подлежат на преоценка за стойността им като недвижими културни ценности.

Във връзка с изготвянето на проект за плановете в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци, инвеститорът е провел процедура за установяване наличието и идентифициране на обекти на културното наследство в обхвата на планираната **територия под формата на теренни археологически издирвания.**

Съгласно изискванията на Закона за културното наследство и указанията на Министерството на културата, е осъществена официална кореспонденция с Регионалния исторически музей – Велико Търново и с Националния институт за недвижимо културно наследство (НИНКН), с цел получаване на становища и насоки за действия. В резултат на това е издадено **Разрешение за теренни археологически издирвания № 120/2025 г.**, въз основа на което в периода **07.04.2025 г. – 18.05.2025 г.** е извършено теренно проучване от археолог в РИМ – Велико Търново.

Проучването обхваща площ над **9450 дка**, включваща земеделски и частично залесени терени с различна надморска височина и растителност.



Фигура 73 Карта на регистрирани общо 64 археологически обекта в обхвата на плановете при проведеното теренно издирване, май-юни 2025 г.

В резултат от теренното издирване са регистрирани **общо 64 археологически обекта**, сред които:

- **51 надгробни могили**, датирани в широк хронологичен диапазон, като част от тях съдържат фрагменти от керамика, човешки останки и гробни конструкции;
- **4 селищни обекта**, от които два са в обхвата на инвестиционното намерение, а други два са в съседство;

- **1 антична кариера за варовик (обект 47)** – частично попадаща в рамките на инвестиционната територия, свидетелстваща за добивна дейност през римската епоха;
- **7 обекта с неопределена хронология**, включително валове, зидове и структури от ломени камъни.

Допълнително са регистрирани:

- 1 обект с култов характер (святилище, обект 58), извън, но в близост до проекта;
- **2 пещери и 1 чешма**, представляващи културен интерес;
- **1 триангулационна точка** с надпис от 1945 г. 1

Част от обектите показват следи от иманярска намеса и са уязвими от гледна точка на съхранение. Значителна част от могилите, както и други структури попадат пряко или в близост до териториите с планирани устройствени промени.

С оглед опазване на археологическите структури и съгласуване на устройствения план с нормативните изисквания, са предвидени мерки, гарантиращи съвместимостта между опазването на културното наследство и устойчивото развитие на територията.

2.2.6 Отпадъци

Събирането и транспортирането на битовите отпадъци се извършва от Общинско предприятие (ОП) „Спортни имоти, отдих, развлечения и комунални дейности“ гр. Сухиндол. Населението на община Сухиндол е обхванато изцяло от общинската система по сметосъбиране и сметоизвозване.

За всички населени места са осигурени съдове - контейнери тип „Бобър“ за събирането на битовите отпадъци от домакинствата.

В населените места на общината са разположени общо 262 броя пластмасови контейнери за отпадъци тип „Бобър“ с обем 1100 литра, като в град Сухиндол те са 162 броя. Събраните по график от населените места, смесени битови отпадъци, се извозват до „Сепарираща инсталация - град Севлиево“, стопанисвана от „Еко-Титан Груп“ АД, гр. Смолян.

ОП „Спортни имоти, отдих, развлечения и комунални дейности“ гр. Сухиндол отговаря и за почистване на улиците, площадите, алеите, парковете и други територии за обществено ползване, за което притежава регистрационен документ № 04—РД—386—02 от 13.03.2023 г. за дейност по транспортиране (събиране и транспортиране) на отпадъци, издаден от директора на РИОСВ - Велико Търново.

Община Сухиндол е сключила договор за сътрудничество с „Еко Партньорс България“ АД за разделно събиране на отпадъци от опаковки. В изпълнение на условията в договора са осигурени съдове за разделно събиране на хартия и

картон, пластмаса, метал и стъкло - 4 броя жълти и 4 броя зелени контейнери, разположени в гр. Сухиндол.

Община Сухиндол няма сключени други договори за разделно събиране на масово разпространени отпадъци.

На територията на Община Сухиндол е реализиран проект за събиране и третиране на биоразградими отпадъци. Проектът обхваща общините Севлиево, община Дряново и община Сухиндол. Поставени са дървени клетки [компостери/ за събиране на растителни отпадъци от населението.

На територията на Община Сухиндол няма площадки за събиране на отпадъци от пластмаса, хартия и стъкло.

Изготвена е Наредба за управление на отпадъците на територията на община Сухиндол, съгласно изискванията на чл. 22 от Закона за управление на отпадъците, която е приета с решение №106/20.10.2016 г. на Общински съвет — Сухиндол.

2.2.7 ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА

На територията на община Сухиндол не са установени обекти с висок рисков потенциал, попадащи в обхвата на европейската Директива SEVESO III или други нормативни актове, изискващи специален контрол върху съхранение и употреба на опасни химични вещества. В рамките на обследвания район няма регистрирани складове за горива, химически производства или индустриални инсталации, свързани с третиране на токсични, леснозапалими или експлозивни вещества.

Наличието на замърсяване с нитрати се свързва основно със земеделски дейности, прилагане на азотни торове и недостатъчен контрол върху добивните и животновъдни практики.

Употребата на пестициди и минерални торове в района е реална и макар в малки количества, представлява потенциален източник на дифузно замърсяване на подземните води. Липсват данни за инцидентни разливи или аварии, но кумулативният ефект от дългогодишно интензивно земеделие вече е довел до трайно влошаване на химичното състояние на водоносните слоеве. Това поражда необходимост от прилагане на добри земеделски практики и стриктен мониторинг на използваните агрохимикали, особено в чувствителните зони около регистрираните водоизточници.

Няма установени обекти за съхранение или третиране на опасни отпадъци в общината, но на битово ниво могат да се генерират опасни отпадъци като стари лекарства, масла, батерии и електроуреди. Към момента няма данни за незаконни сметища или нерегламентирано изхвърляне на подобни отпадъци, но липсата на система за събиране и обезвреждане крие рискове при продължаващо натрупване в населени места.

В заключение, въпреки липсата на тежка индустрия, територията се характеризира с екологична уязвимост, свързана с влошено химично състояние на подземните води.

2.2.8 Шум и други вредни физични фактори

На територията на община Сухиндол не са установени източници на интензивно шумово замърсяване, характерни за индустриални или гъсто урбанизирани зони. Основният източник на шум в населените места и прилежащите територии остава пътният трафик, като най-натоварени са участъците от главните пътища, свързващи общината с областния център и съседните общини.

Не са налични данни от измервания, които да показват превишаване на допустимите нива на шум, установени в Наредба № 6 от 2006 г. за показатели за шум в околната среда. Няма обособени зони с хроничен шумов дискомфорт или сигнали от населението, свързани с шумови нарушения в жилищната или обществената среда.

Други вредни физични фактори като електромагнитни излъчвания, вибрации и йонизиращи лъчения не са регистрирани в значими нива на територията. В района няма изградени високоволтови подстанции, радарни системи, телекомуникационни съоръжения с висок интензитет на излъчване, или други съоръжения, изискващи специализиран контрол съгласно изискванията на Закона за здравето и Наредба № 9 от 2004 г. за максимално допустими нива на електромагнитни полета.

Оценката на физичните фактори на средата показва, че територията попада в зона с нисък риск от физично въздействие върху човешкото здраве, както в краткосрочен, така и в дългосрочен план. Не се налагат специални ограничения или допълнителни защитни мерки, освен стандартното прилагане на изискванията за опазване на общественото здраве и околната среда при бъдещо развитие на инфраструктурата.

2.2.9 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Територията на община Сухиндол включва разнообразни материални активи, които имат ключово значение за социално-икономическото и културното развитие на района. Те обхващат жилищен и обществен сграден фонд, образователна, здравна, културна и спортна инфраструктура, както и технически съоръжения, поддържащи жизнената среда в населените места.

В общината функционира една целодневна детска градина, разположена в град Сухиндол, която обслужва децата от цялата община. Достъпът до предучилищно образование е гарантиран, въпреки демографския спад в детското население.

Образованието на учениците се осъществява в едно основно училище в град Сухиндол. В селата не функционират действащи училища, като децата от тях се

извозват организирано. Средищното училище е с добра материална база, но с ограничен капацитет, предвид намаляващия брой ученици.

Здравната инфраструктура в общината включва една здравна служба и амбулатория за първична медицинска помощ в Сухиндол, където практикуват общопрактикуващи лекари. В общината няма болнично заведение, а жителите разчитат на здравни услуги в град Велико Търново или съседни общини. На територията има една аптека, осигуряваща основните медикаменти, като достъпът до специализирани лекарства изисква пътуване извън общината.

В населените места е изградена улична осветителна система, която обхваща основните пътни артерии и централните части на селата. Системата е частично обновявана през последните години с цел повишаване на енергийната ефективност чрез LED осветление.

Общината разполага със стадион в град Сухиндол, който се използва за спортни и обществени събития. В него тренира и провежда мачове местният футболен отбор ФК "Левски" (Сухиндол). Отборът участва в регионални аматьорски групи и има значение за младежката активност и спортната култура в района.

Културните активи на територията включват Исторически музей – Сухиндол, който съхранява ценни експонати, свързани с местната история, бита и винопроизводството – традиционен отрасъл за региона. В населените места функционират читалища с културна дейност, както и няколко паметника на културата с местно значение.

Техническата инфраструктура обхваща:

- пътна мрежа (общинска и републиканска),
- електропреносна и водоснабдителна система (частично развита),
- канализация – налична само частично в градската част,
- покритие от мобилни оператори и интернет доставчици.

Селскостопанските земи представляват значителен дял от територията на общината, макар и с ниско ниво на интензивно използване. Горските територии също заемат съществена част от ландшафта.

В заключение, материалните активи в община Сухиндол са ограничени по обем, но с важно значение за ежедневието на населението. Материалните активи на територията на община Сухиндол, макар и функциониращи, се нуждаят от системно обновяване и актуализиране, за да отговарят на съвременните изисквания за достъпност, енергийна ефективност и качество на услугите. Част от сградния фонд, инфраструктурата и оборудването в сферата на образованието, здравеопазването и културата са морално и физически остарели, което ограничава ефективното им използване и възможностите за предоставяне на модерни обществени услуги на местното население.

2.2.10 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Територията, предмет на оценка попада в здравен район Велико Търново от област Велико Търново. През последните години в България продължават процесите на намаляване и застаряване на населението, задълбочава се дисбалансът в териториалното разпределение на населението. Основни причини за това са ниската раждаемост, нарастването на смъртността и емиграцията на значителна част от младите хора.

Брой и структура на населението

Общият брой на населението в община Сухиндол към 31.12.2023 г. е приблизително 1 940 души, с тенденция на намаление. Това представлява малък дял от населението на област Велико Търново, която общо има 202 232 души. Общината включва 6 населени места, с концентрация на населението в град Сухиндол – около 60% от общото.

По-голямата част от жителите на общината са жени – около 51%, спрямо 49% мъже. Възрастовата структура потвърждава устойчива тенденция на застаряване – към 2023 г. 35% от населението в областта е над 60 години, като този дял е още по-висок в селата – 41.8%. Демографските предизвикателства остават съществени, включително ниска раждаемост, висока смъртност и миграция на млади хора.

Коефициентът на раждаемост в област Велико Търново през 2023 г. е 7.8‰, при 1587 живородени деца (включително 12.1‰ в община Сухиндол – най-висока в областта заедно със Стражица). От тях мъжки са 817, женски – 770. През 2023 г. са регистрирани 11 мъртвораждания. Броят на абортите през 2023 г. в областта е 467, от които 416 са по желание, с продължаваща тенденция на намаляване

Съществени фактори, които продължават да влияят на поддържането на ниски нива на раждаемост включват възрастовата структура в региона и община Сухиндол, недостатъчната материална и жилищна осигуреност на семействата, ниския жизнен стандарт и високото ниво на безработица сред младите хора. Освен това, намаляването на фертилния контингент се дължи на вътрешната и външната миграция на жени в трудоспособна и детеродна възраст. Психологическите нагласи за по-малко деца в семейството, както и други социални предпоставки, също оказват влияние.

Общата смъртност в област Велико Търново за 2023 г. е 18.1‰ (3681 починали), като в селата тя е значително по-висока – 25.5‰, спрямо 14.9‰ в градовете. Основната причина за смъртност остават болестите на органите на кръвообращението – 1997 случая, следвани от новообразувания – 722 случая, и „симптоми и признаци“ – 337 случая. Това съответства на 54.3%, 19.6% и 9.2% от общата структура на смъртността.

Детската смъртност в областта за 2023 г. е 1.9‰, с 3 починали деца до 1 година, което е рекордно ниско ниво за последните десетилетия и под средното за страната (4.9‰).

Таблица 32 Смъртност по причини за област Велико Търново през 2022 г. Източник: [Годишен анализ на здравно-демографското състояние и здравната мрежа в област Велико Търново за 2023 г.](#)

№ на класа	Наименование на болестите (МКБ-10)	Брой	На 1000 души население (‰)	Относителен дял (%)
Общо (I–XXII клас)		3681	18.1	100.0
I	Някои инфекциозни и паразитни болести	16	0.1	0.43
II	Новообразувания	722	3.6	19.61
III	Болести на кръвта и кръвотворните органи	5	0.0	0.14
IV	Ендокринни заболявания и метаболитни нарушения	18	0.1	0.49
V	Психични и поведенчески разстройства	2	0.0	0.05
VI	Болести на нервната система	43	0.2	1.17
IX	Болести на органите на кръвообращението	1997	9.8	54.25
X	Болести на дихателната система	204	1.0	5.54
XI	Болести на храносмилателната система	132	0.6	3.59
XII	Болести на кожата и подкожната тъкан	1	0.0	0.03
XIII	Болести на костно-мускулната система	1	0.0	0.03
XIV	Болести на пикочно-половата система	66	0.3	1.79
XV	Бременност, раждане и послеродов период	0	0.0	0.00
XVI	Състояния през перинаталния период	1	0.0	0.03
XVII	Вродени аномалии и хромозомни аберации	3	0.0	0.08
XVIII	Симптоми и отклонения,	337	1.7	9.16

№ на класа	Наименование на болестите (МКБ-10)	Брой	На 1000 души население (‰)	Относителен дял (%)
	некласифицирани другаде			
XIX	Травми и въздействия от външни причини	93	0.5	2.53
XXII	Кодове за специални цели	40	0.2	1.09

През 2023 г. в област Велико Търново са регистрирани общо 3681 смъртни случая, което съответства на коефициент на обща смъртност от 18.1‰. Макар и леко понижен в сравнение с предходната година, този показател остава над средния за страната и потвърждава устойчиво високи нива на смъртност в региона. Структурата на причините за смъртност показва, че болестите на органите на кръвообращението продължават да бъдат водеща причина, с 1997 случая или 54.25% от всички починали. Тези заболявания, сред които най-чести са исхемичната болест на сърцето и мозъчните инсулти, са пряко свързани с начин на живот, възрастова структура на населението и наличието на хронични рискови фактори като тютюнопушене, хипертония и обездвижване.

На второ място по честота са новообразуванията – с 722 случая и относителен дял от 19.61%. Ракът на белия дроб, гърдата, дебелото черво и други злокачествени заболявания остават сериозно предизвикателство за здравната система, като високият дял потвърждава нуждата от по-добро покритие на скрининговите програми, навременна диагностика и достъпно лечение. На трето място се нареждат смъртните случаи с неуточнени причини – 337 случая или 9.16% от всички. Делът на тази категория остава тревожно висок, което сочи към пропуски в диагностиката и слабости в отчетността и медицинската документация.

Болестите на дихателната система са причина за 204 смъртни случая или 5.54% от общия брой. Това включва остри респираторни инфекции, хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ) и пневмонии, които особено засягат възрастните и хората с компрометирано здравословно състояние. Травмите и външните причини водят до 93 случая на смърт – 2.53% от всички, като включват пътнотранспортни произшествия, злополуки, самоубийства и други предотвратими инциденти. Макар и техният относителен дял да е по-нисък, тези случаи често засягат по-млади хора и водят до значителна социална и икономическа загуба.

Останалите класове заболявания – включително болести на кожата, мускулно-скелетната система, психични разстройства, вродени аномалии и състояния, свързани с перинаталния период – са с много ниска честота и не оказват съществено влияние върху общата структура на смъртността. Не е отчетен нито

един случай на смърт, свързан с бременност или раждане, което е положителен индикатор за качеството на майчиното здравеопазване в региона.

Анализът потвърждава, че структурата на смъртността в област Велико Търново е сходна с тази на национално ниво, като хроничните незаразни заболявания доминират и изискват комплексен и дългосрочен подход. Приоритет следва да бъдат програмите за превенция, ограничаване на поведенческите рискове, повишаване на здравната култура и укрепване на първичната медицинска помощ. Необходима е и по-прецизна диагностика и отчетност, за да се подобри качеството на статистическите данни и основата за вземане на ефективни здравни политики.

Рискови фактори за здравето (здравни детерминанти 1)

Начин на живот

Основни рискови фактори за здравето в района са свързани с нездравословния начин на живот, които водят до хронични неинфекциозни заболявания (ХНБ), инвалидност и смърт. Тези заболявания включват болести на органите на кръвообращението, злокачествени новообразувания, заболявания на белите дробове, диабет и травми, като тези фактори на риска, включващи тютюнопушене, нездравословно хранене, ниска физическа активност и злоупотреба с алкохол, често започват в детството и юношеството и се усилват с възрастта.

Съществува пряка връзка между тези рискови фактори и заболяемостта от хронични заболявания. Намаляването на тези фактори може да има съществено въздействие върху намаляване на смъртността и инвалидността, което би облекчило натоварването за обществото.

Особено внимание се обръща на тютюнопушенето като водещ рисков фактор за здравето. То е основна предотвратима причина за хронични незаразни заболявания, преждевременна смърт и инвалидност. Пушенето е тясно свързано с болести на органите на кръвообращението, исхемична болест на сърцето и хронично обструктивно белодробно заболяване (ХОББ). Освен това, тютюнопушенето е причина за около 90% от случаите на рак на белия дроб, както и за рак на устната кухина, хранопровода, панкреаса, пикочния мехур и шийката на матката. При жените пушенето води до увеличен риск от остеопороза и костни фрактури в по-напреднала възраст.

Тревожното развитие на тютюнопушенето, особено сред младите хора и по-специално сред момичетата, както и нарастващото експериментирание с нови тютюневи изделия, поставя допълнителни предизвикателства за общественото здраве. Преодоляването на тютюневата пандемия остава голямо предизвикателство за здравеопазването по света, включително и по отношение на пасивното пушене.

Тези данни показват трайни тенденции в здравните проблеми на страната и подчертават необходимостта от ефективни здравни политики и превантивни мерки.

Нездравословното хранене е основен фактор за развитието на болести на органите на кръвообращението, някои видове рак, диабет тип 2, заболявания на храносмилателната система, затлъстяване и болести, свързани с недोхранването. Основни причини за нездравословното хранене са високата консумация на сол, захар и мазнини, както и ниската консумация на плодове и зеленчуци. Затлъстяването също е свързано с повишен риск от рак на дебелото черво, гърдата, простатата, бъбреците и други органи.

Недостатъчната физическа активност е рисков фактор, който води до забавено физическо и психическо развитие при децата, както и до развитие на хронични заболявания като артериална хипертония, исхемична болест на сърцето, мозъчно-съдови заболявания, диабет тип 2 и други при възрастни. Липсата на физическа активност увеличава риска от редица болестни състояния.

Злоупотребата с алкохол е свързана с различни соматични, психични и социални последици. Алкохолът води до цироза на черния дроб, рак на различни органи (устната кухина, хранопровода, стомаха, дебелото черво и гърдата), мозъчен инсулт, артериална хипертония и кардиомиопатия. Освен това, алкохолът има негативен ефект върху половата функция и нервната система. Вредите от алкохола не се отразяват само на потребителя, но и на околните, като злоупотребата с алкохол в семейната среда увеличава риска от бъдещо злоупотребяване с алкохол от децата.

Злоупотребата с наркотици е сериозен рисков фактор с тежки последици за индивида, семейството и обществото, включително инфекции, СПИН, хепатит и предозиране. Наркотиците водят до деформирани семейни отношения, хроничен стрес и повишена престъпност.

Психосоциалният стрес също е важен рисков фактор, който може да доведе до сериозни здравословни проблеми като артериална хипертония, атеросклероза, миокардни увреждания, диабет, астма и психосоматични заболявания.

Всички тези рискови фактори са свързани със значителни здравни последици, като подчертават важността на превенцията и промяната на вредните навици за подобряване на общественото здраве.

Рисковете, свързани с трудовата среда се ограничават до факта, че няма големи предприятия и производства, свързани с високорискови условия на труд.

Рискове, свързани с околна среда

Атмосферният въздух в района се приема за добър. Имотите в обхвата на плановете са земеделски, не се обработват и не са водоснабдени. Липсва изградена канализация и зони за къпане. Почвите са в добро екологично състояние. Няма генерирани отпадъци в разглежданите имоти. Основният

източник на шум в община Сухиндол е пътната мрежа, по-конкретно главните пътища, преминаващи през района. Въпреки това, няма конкретни данни за нива на шум или специфични зони с тежки шумови замърсявания в общината, което може да показва сравнително по-ниски нива на шум в сравнение с по-гъсто населените или индустриализирани райони. Няма отклонения от нормите за електромагнитни и йонизиращи лъчения.

Изменението на климата оказва влияние върху здравето, като първичните ефекти включват топлинни вълни и наводнения, а вторични ефекти се проявяват чрез заболявания от преносители, замърсени храни, вода и въздух. Също така, в контекста на изменението на климата, настоящият план за устройство на територията включва мерки за борба с тези промени.

Икономически и социални фактори

Икономическите и социални фактори играят важна роля за здравето на населението и възможностите за социална и трудова активност. Здравето влияе на способността на хората да участват в обществени и икономически дейности, а от своя страна качеството на живот, което включва доходи, образование, условия на околната среда, жилищни условия, условия на труд и социални услуги, също има сериозно въздействие върху здравето.

През 2022 г. брутният вътрешен продукт (БВП) на област Велико Търново според данни на НСИ, възлиза на 18 000 лв. на човек от населението, като нараства по-бързо от средния за страната. През 2021 г. БВП на област Велико Търново е 3 112 000 000 лв.

Общ БВП на човек за 2023 г.: $18\,000 \text{ лв.} \times 1,065 \approx 19\,170 \text{ лв.}$

Общ БВП за 2024 г.: $20\,418 \text{ лв.} \times 204\,033 \text{ души} \approx 4\,164\,000\,000 \text{ лв.}$

За област Велико Търново, както и за много други региони в България, най-голям дял в структурата на брутната добавена стойност (БДС) традиционно има секторът на услугите, последван от сектора на индустрията и на последно място секторът на селското стопанство.

В област Велико Търново в последните години секторът на услугите обикновено включва търговия, транспорт, информационни технологии и други, като тези дейности осигуряват основния дял от икономическата активност на региона.

Секторът на индустрията включва обработващи производства, строителство и други, които също допринасят значително за икономиката на региона.

Секторът на селското стопанство, макар да има исторически важна роля, заема по-малък дял в съвременния икономически контекст, като това се отнася и за Велико Търново, където земеделието има по-малко тежест в общия икономически резултат, в сравнение с по-големите индустриализирани райони.

През 2023 г. в област Велико Търново икономическите показатели показват известни колебания. Коефициентът на безработица достига 3.6%, което

представлява увеличение с 0.6 процентни пункта спрямо предходната година. Общият брой на безработните лица е 3.4 хиляди, като в групата на населението на възраст 15–64 години те са 3.3 хиляди. Това увеличение на безработицата може да се дължи на различни фактори, включително икономически предизвикателства и структурни промени в местната икономика.

В същото време, коефициентът на заетост за населението на възраст 15 и повече години остава стабилен на ниво от 51.8%, без промяна спрямо 2022 г. Сред заетите лица, 56.6 хиляди са със средно образование, 27.4 хиляди с висше образование и 4.7 хиляди с основно и по-ниско образование. Коефициентът на заетост за възрастовата група 15–64 години е 73.1%, като най-висок е сред лицата с висше образование – 86.4%, следвани от тези със средно образование – 78.5%.

В Община Сухиндол през 2023 г. са регистрирани 104 безработни лица. Особено предизвикателство представлява задържането на младото население след завършване на средно образование, както и привличането на квалифицирани кадри, които са напуснали региона. Тези тенденции подчертават необходимостта от целенасочени политики за подобряване на икономическите възможности и условията на живот в общината, с цел задържане и привличане на млади и квалифицирани хора.

Тези икономически условия, като по-ниските нива на безработица, може да допринесат за по-добро социално и икономическо благосъстояние, което има положителен ефект върху общественото здраве. Намаляването на безработицата често води до по-добро финансово състояние на домакинствата, което осигурява по-добри условия за здраве и благополучие.

Изводът от анализа на демографските показатели и здравните рискове в община Сухиндол показва следните ключови точки:

- *Неблагоприятна демографска тенденция: Населението на общината продължава да намалява, което е сериозен сигнал за бъдещото социално-икономическо развитие. Тази тенденция може да доведе до допълнителни предизвикателства за местната икономика и здравеопазване.*
- *Тревожни показатели за смъртността: Общата смъртност в общината и областта остава висока и е по-висока от средната за страната. Това подчертава нуждата от ефективни здравни стратегии и програми, насочени към профилактика на основните заболявания.*
- *Здравословни рискове, свързани с начин на живот: Поведенческите рискови фактори като тютюнопушене, злоупотреба с алкохол и нездравословно хранене остават основни проблеми. Социално-икономическите условия също играят важна роля в здравословното състояние на населението.*

- *Трудова среда: Трудовата среда не се явява основен рисков фактор, тъй като няма големи високорискови производства в района. Това предполага, че здравето на работещото население не е в сериозна опасност от фактори, свързани с условията на труд.*
- *Добро качество на околната среда: Околната среда в общината е в добро състояние, като не са установени проблеми със замърсяването на въздуха, водата или почвата. Това е важен позитивен фактор, който може да помогне в поддържането на добро здравословно състояние сред населението.*

Въпреки че здравните рискове в общината не се свързват с тежки индустриални фактори, подобряване на условията на живот и здравеопазване, насърчаване на здравословния начин на живот и редуциране на рисковите поведенчески фактори трябва да бъдат приоритети за местните власти и здравните институции.

2.3 ЕВЕНТУАЛНО РАЗВИТИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА БЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА ПЛАНА

В случай на нереализиране на цитираните планове, ресурсите на общината ще продължат да се използват не достатъчно оптимално. При това положение развитие на територията на общината не се очаква, респективно промяна от текущото състояние на компонентите и факторите на околната среда не би могло да се предположи. Неприлагането на плановете противоречи на основните приоритети в стратегическите документи, транспонирани в общинските програми, в това число ПИРО. Това ще способства за продължаване на тенденцията ниско ниво на икономическите показатели, обосноваващи икономическия растеж.

От друга страна изпълнението на разглеждания план, очертаващ рамките на бъдещо развитие на енергиен обект ще способства за заложените приоритети в Дългосрочната прорама за насърчаване използването на ВЕИ и биогорива на община Сухиндол 2023 – 2032 г., а именно „стимулиране въвеждането на ВЕИ технологии в публичния сектор и бизнеса и домакинствата; реализиране на проекти в сферата на ВЕИ; развитие на енергийно ефективна икономика с ниски нива на въглеродни емисии за създаване на устойчив икономически растеж.“

Не на последно място, немалкия процент безработица ще бъде компенсиран чрез възможността за създаване на нови работни места, както и икономическо развитие, като цяло за общината (отчитайки факта, че за период около година, по време на изграждането в района ще бъдат настанени стотици работници).

В следващата Таблица 32 е онагледено развитието на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на плановете.

Таблица 33 Евентуално развитие на аспектите на околната среда без прилагането на плановете

Компоненти и фактори на околната среда	Евентуално развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на ПУП-ПЗ
Климат	Не се очакват промени
Атмосферен въздух	Не се очакват промени
Повърхностни води	Не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очаква промяна на състоянието им
Подземни води	Не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очаква очаква промяна на състоянието на ПВ в района.
Геоложка среда и минерално разнообразие	Не се очаква промяна в геоложката среда и минералното разнообразие, поради факта, че дълбочинни въздействия не се предвиждат
Земи и почви	Ще се запази съществуващото състояние и ползване на земите и почвите
Биологично разнообразие, защитени зони	Ще се запази съществуващото биологично разнообразие
Биологично разнообразие, извън защитени зони	Горските местообитания ще се запазят в настоящия си вид, а тревните ще претърпят сукцесивни промени, свързани с охрастяване
Защитени територии	Имотите не попадат в обхвата на защитени територии
Ландшафт	Ще се запази съществуващия вид ландшафт
Културно-историческо наследство	Ще се запази целостта и автентичния вид на обектите на културното наследство
Материални активи	Ще се запази съществуващото състояние на земите и съоръженията
Население и човешко здраве	Здравно-демографската динамика на населението от областта ще се запази, като същата се дължи на застаряващото население, а не толкова на въздействието на иначе сравнително чистата околна среда
Отпадъци и опасни вещества	Не се очакват промени
Шум	Не се очакват промени

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ТЕРИТОРИИТЕ, КОИТО МОЖЕ ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА ПЛАНА

Прецизният анализ на оценката на въздействието, очаквано да настъпи по компоненти и фактори, изисква дефиниране на приемниците. Това са характеристиките на околната среда, които се очаква да бъдат засегнати от осъществяването на планове. Параметрите на въздействие (интензитет, продължителност, обратимост, чувствителост на приемника и вероятност за възникване, както и вероятност за кумулативен ефект с други ИП, планове и програми върху компонента са описани по-долу в глава 10.3 от ДЕО.

Таблица 34 представя систематизирана оценка на очакваните въздействия по типове върху компонентите на околната среда и техните приемници (рецептори) в три етапа от реализацията на плана: проектиране, строителство и експлоатация. За всеки компонент/ фактор на околната среда са посочени:

- дали се очаква въздействие в съответния етап;
- какъв е характерът на въздействието (например наличие на емисии, отпадъци, шум и др.).

Таблицата служи като основа за преценка кои аспекти на средата изискват специално внимание в рамките на екологичната оценка.

По-нататъшният анализ на обобщената числова оценка, базирана на критериите интензитет, продължителност, обратимост, вероятност и чувствителност на приемника, както и качествена интерпретация на въздействието (слабо, умерено, значително) и остатъчният риск след прилагане на смекчаващи мерки са отразени в глава 6 на ДЕО.

.

Таблица 34 Дефинирани приемници/ рецептори и въздействия по етапи с отразените очаквани въздействия. 1- очаква се, 0 – не се очаква

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
КАВ	Емисии на замърсители	0	0	1	0	0	0	Наличие на замърсители от строителната техника
КАВ	Емисии на замърсители	0	0	1	0	0	0	Наличие на запрашаване на въздуха
Води	ЗЗВ за питейно-битово водоснабдяване, първи пояс на СОЗ "Въздол"	0	0	1	0	0	0	Влошаване на качествата на питейните води
Води	Подземни водни тела	0	0	1	0	0	0	Влошаване на химично състояние на подземните води
Води	Повърхностни водни тела	0	0	1	0	0	0	Влошаване на екологично състояние на повърхностните води

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
Земни, почвени земеползване	Обработваеми земи	1	0	1	0	1	0	Намаление на площта на обработваемите земи
Земни, почвени земеползване	Необработваеми земи	1	1	1	1	1	1	Намаление на площта на пасищата
Земни, почвени земеползване	Почви	0	0	1	1	1	1	Компрометиране на почвите
Земни, почвени земеползване	Аренди	1	0	1	0	1	0	Площна загуба на земята под аренда
Земни, почвени земеползване	Имоти по чл. 19 от ЗСПЗЗ	1	0	1	0	1	0	Площна загуба на имоти от списъка по чл. 19 от ЗСПЗЗ
Земни, почвени земеползване	Постоянно затревани площи	1	0	1	0	1	0	Площна загуба на пасища
Горски ресурси	Гори	1	1	1	1	1	1	Площна загуба на гори в обхвата на ГСП

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
Ландшафт	Естетически стойности на ландшафта	0	0	1	1	1	1	Превръщане на близък до естествения ландшафт в техногенен
Ландшафт	Екосистемни услуги	0	0	1	1	1	1	Промяна в екосистемните услуги
Биоразнообразие	Полуестествени тревни местообитания	0	0	1	1	1	1	Площни загуби на 6210 , 62A0
Биоразнообразие	Полуестествени тревни местообитания	0	0	1	1	1	1	Фрагментация на местообитания
Биоразнообразие	Полуестествени тревни местообитания	0	0	1	1	1	1	Пряко унищожаване на популации

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
Биоразнообразие	Полуестествени тревни местообитания	0	0	0	0	0	0	
Биоразнообразие	Горски местообитания	0	0	1	1	1	1	Площна загуба на 91M0 и 91Z0
Биоразнообразие	Горски местообитания	0	0	1	0	0	0	Частично обезлесяване
Биоразнообразие	Горски местообитания	0	0	1	1	0	0	Загуба на екотони
Биоразнообразие	Животински видове	0	0	1	0	0	0	Пряко унищожаване на популации
Биоразнообразие	Местообитания на животински видове	1	0	1	1	1	1	Площна загуба на местообитания за хранене, почивка и размножаване
КИН	Археологически обекти: 45 броя надгробни могили	1	0	1	1	1	1	Унищожаване на надгробни могили

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
	обхвата на плановите							
КИН	Археологически обект Антична кариера за варовик в обхвата на плановите	1	0	1	1	1	1	Унищожаване на антична кариера за варовик
Отпадъци	Строителни отпадъци	0	0	1	0	0	0	Замърсяване със строителни отпадъци
Отпадъци	Битови отпадъци	0	0	1	0	0	0	Наличие на битови отпадъци
Отпадъци	ИУЕЕО	0	0	1	0	1	0	Замърсяване с ИУЕЕО
Шум и др. Вредни физични фактори	Шум	0	0	1	0	0	0	Шумово замърсяване
Шум и др. Вредни физични фактори	Вибрации	0	0	1	0	0	0	Повишаване на нивото на вибрации

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
Шум и др. Вредни физични фактори	Йонизиращи лъчения	0	0	0	0	1	0	Повишаване на нивото на йонизиращи лъчения
Шум и др. Вредни физични фактори	Нейонизиращи лъчения	0	0	0	0	1	0	Повишаване на нивото на нейонизиращи лъчения
Шум и др. Вредни физични фактори	Огледален ефект	0	0	0	0	1	0	Наличие на огледален ефект
Шум и др. Вредни физични фактори	Топлинен ефект	0	0	0	0	1	0	Наличие на топлинен ефект
Човешко здраве	Население в съседство — постоянни и временни обитатели	0	0	0	0	0	0	Дискомфорт по отношение на население в съседство
Човешко здраве	Население в съседство — постоянни и временни обитатели	0	0	1	0	1	0	Дискомфорт от прекъсване на обичайно използвани маршрути

Компонент	Приемник	По време на проектиране		В етапа на строителството		По време на експлоатацията		Описание на въздействието
		Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Алтернатива А1	Алтернатива А2	
Човешко здраве	Уязвими групи – деца, възрастни, хора с хронични заболявания	0	0	0	0	0	0	Дискомфорт по отношение на уязвими групи население -
Човешко здраве	Работници	0	0	1	1	1	0	Физическо натоварване и трудова умора
Човешко здраве	Работници	0	0	1	1	1	0	Излагане на шум, вибрации и прах
Човешко здраве	Работници	0	0	1	1	1	0	Работа на открито – риск от топлинен стрес, слънчево изгаряне, обезводняване
Човешко здраве	Работници	0	0	1	1	1	0	Рискове от механични наранявания – при използване на машини, рязане, вдигане на тежести
Човешко здраве	Работници	0	0	1	0	1	0	Организационен стрес

Таблица 35 Матрица за отчитане на чувствителността

			Чувствителност на рецептора (уязвимост)			
			Несъществена	Ниска	Средна	Висока
Степен на въздействие (магнитуд, обхват, честота, продължителност)			1	2	3	4
	1	Несъществена	Незначителна	Незначителна	Незначителна	Незначителна/Ниска
	2	Ниска	Незначителна	Ниска	Ниска/Средна	Средна
	3	Средна	Незначителна	Ниска/Средна	Средна	Висока
	4	Висока	Ниска	Средна	Висока	Висока

4 СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕКОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАНА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОТНАСЯЩИ СЕ ДО РАЙОНИ С ОСОБЕНО ЕКОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ

Съществуващите екологични проблеми и потенциални заплахи, имащи отношение към разглежданите планове са оценени, чрез използване на Методика за оценка на уязвимостта по приемници. Използвана е широко приета в европейската практика екологична терминология по отношение на идентифициране на рисковете и заплахите за отделните компоненти и фактори на околната среда. В този смисъл включваме в оценката описаните по-долу определения.

Заплахи: дейност, процес, въздействие или събитие – който има потенциала да увреди елементите или състоянието на компонентите на околната среда

Уязвимост: способност на компонента/фактора да поема заплахи, които да доведат до изменения в неговото качество.

Оценката на уязвимостта е извършена чрез прилагане на матричен подход, който комбинира два ключови критерия:

- **Чувствителност (уязвимост) на приемника**– отразява в каква степен даден компонент на околната среда (рецептор) е податлив на външно въздействие. Тя се определя въз основа на:
 - екологичната стойност и функция на рецептора,
 - текущото му състояние (запазеност или деградация),
 - способността му за възстановяване,
 - значимостта му за човешкото здраве, икономиката или екосистемната стабилност.
- **Степен на въздействие** – измерва се чрез четири показателя: **магнитуд (интензитет), обхват (географско покритие), честота и продължителност** на очакваното въздействие в резултат от реализацията на плановете.

Всеки рецептор се позиционира в матрица по хоризонтала (чувствителност) и вертикала (въздействие), съгласно скалата, отразена в Таблица 35. Чрез позициониране в съответното поле на матрицата се определя **качествена (неколичествена) оценка** на комбинирания риск за всеки рецептор: от *незначителна* до *висока*. Така се гарантира обективна и прозрачна оценка, базирана на баланса между уязвимостта на средата и очакваното натоварване от планираната дейност.

Таблица 36 Оценена чувствителност на рецепторите

Рецептор/Применик	Оценена чувствителност (уязвимост)
Повърхностни и подземни водни тела	Висока
Зони за питейно-битово водоснабдяване	Висока
Почви и земеделски земи	Средна
Постоянно затревени площи	Средна
Горски територии и местообитания	Средна
Полуестествени тревни местообитания	Висока
Животински видове и техни местообитания	Висока
Археологически обекти (КИН)	Висока
Здравно-хигиенни условия на околната среда	Висока

Екологичното състояние на територията се формира като функция на взаимодействието между природни и антропогенни влияния. В резултат от анализа на текущото състояние на околната среда, става ясно, че в рамките на обхвата на плановете не са установени съществуващи замърсявания или значителни натоварвания на средата, в резултат от човешка дейност. По-голямата част от компонентите и факторите са в добро състояние. Това предполага относителна стабилност на средата, но същевременно и повишена чувствителност към нови въздействия. В същото време с помощта на приложената методика на SEPA е отчетено качествено степента на податливост на системата към въздействия, представляващи потенциална заплаха в бъдеще.

Водните тела (повърхностни и подземни), включително зоните за питейно-битово водоснабдяване и първи пояс на санитарно-охранителна зона „Въздол“, се отличават с висока значимост и уязвимост, предвид ролята им за снабдяване на населението с вода. В момента водните ресурси са в добро състояние и не са засегнати от замърсяване.

Община Сухиндол попада в нитратно-уязвима зона, където са забранени агротехнически мероприятия, при които се налага използване на азотни торове. Това определя уязвимост към промени в начина на ползване и евентуално замърсяване, особено при обработваеми земи и площи с висока продуктивност.

Горските територии и прилежащите местообитания са с природен характер и без признаци на деградация. Те са чувствителни към фрагментация и промени в екосистемната свързаност, като тяхната уязвимост се повишава при смущения във функционирането на хабитатитно ниво.

Биоразнообразието, включително тревни, горски местообитания и животински видове, е представено в добро състояние. Въпреки липсата на текущ натиск, чувствителността на тези рецептори се запазва висока, поради възможност за въздействия при промени в режима на земеползване.

Културно-историческото наследство в обхвата на плановете е съхранено в автентичен вид. Наличието на археологически обекти изисква подход с повишено внимание, тъй като всяко потенциално засягане би било необратимо.

Атмосферният въздух в пределите на общината се отличава с висока степен на чистота. Това се дължи на липсата на точкови и дуфузни източници на замърсяване, както и на високата проветривост на територията. Като единствен замърсител би могъл да се идентифицира автомобилния трафик, но предвид факта, че той не е особено интензивен, въздействието от него би могло да се окаже като нищожно.

В контекста на плановете, компонентът „Здравно-хигиенни условия на средата“ е отчетен като важен и чувствителен елемент в рамките на оценката, тъй като районът се характеризира с относителна близост между територията на плановете и съществуващи населени места, чиито обитатели са потенциални рецептори на въздействия, свързани със строително-монтажните дейности и последващата експлоатация. Демографската структура на района, включваща по-голям дял възрастни хора и лица със специални здравни потребности, обуславя необходимостта от особено внимание към превенцията на шум, прах, зрителен дискомфорт и нарушаване на ритъма на живот. Наличието на социални и здравни заведения в рамките на общинския център допълнително подчертава значението на добрата организация на дейностите и осигуряването на безпрепятствен достъп до услуги. От значение е да се избегне всяко въздействие, което може да компрометира качество или достъпност на регистрирани водоизточници за питейно-битово водоснабдяване.

Всички уязвими приемници (рецептори) ще бъдат разгледани с особено внимание и ще бъдат предложени адекватни мерки за недопускане влошаването на тяхното състояние.

5 ЦЕЛИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА НАЦИОНАЛНО И МЕЖДУНАРОДНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАНА И НАЧИНЪТ ПО КОЙТО ТЕЗИ ЦЕЛИ СА ВЗЕТИ ПОД ВНИМАНИЕ ПРИ ИЗГОТВЯНЕ НА ПЛАНА

При изготвянето на настоящия план са отчетени широк кръг стратегически цели в областта на опазването на околната среда, устойчивото използване на ресурсите, прехода към нисковъглеродна икономика и адаптацията към климатичните промени. Взети са предвид както национални, така и международни стратегически документи, политики и ангажменти, сред които Интегрираният план в областта на енергетиката и климата (ИНПЕК 2021–2030), Националната стратегия за околна среда (НСОС 2021–2030), Националната

стратегия за опазване на биологичното разнообразие, Плановите за управление на речните басейни и на риска от наводнения, Националната стратегия за устойчиво развитие на земеделието и селските райони, Планът за интегрирано развитие на община Сухиндол (ПИРО), както и международни документи като Европейския зелен пакт, Стратегията на ЕС за биоразнообразие до 2030 г., Директива 2001/42/ЕО и Целите за устойчиво развитие (ЦУР) на ООН.

Степента на съответствие на плана с тези цели е представена в обобщена сравнителна таблица, в която са оценени различните алтернативи. Анализът показва, че Алтернатива А2, която предвижда изграждане на фотоволтаични съоръжения при ограничаване на пространственото въздействие, се откроява като най-благоприятна за околната среда. Тази алтернатива не само избягва негативни въздействия, но и подпомага изпълнението на националните и международните ангажменти в областта на климата, енергетиката, биоразнообразието и устойчивото земеползване.

Таблица 37 Обобщено съответствие по стратегически документи и алтернативи

Стратегически документ и съответна цел	Алтернатива А1	Алтернатива А2	Нулева алтернатива	Цитат / Препратка
ИНПЕК 2021–2030: Декарбонизация – увеличаване дела на ВЕИ	+	++	-	„...най-малко 27.09% дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия.“
НСОС 2021–2030: Ограничаване на емисиите на парникови газове (Приоритет 3, СЦ 1)	+	++	-	„...трансформация във всички сектори – от промишленост и енергетика до транспорт и бита.“
НСОС 2021–2030: Адаптация към климатичните промени (СЦ 2)	+	++	-	„...устойчиво към изменението на климата общество.“
ПУРБ 2022–2027: Опазване на подземни води и питейни ресурси	+	++	-	„...поддържане на необходимото количество и качество на водите и съхраняване на екосистемите.“
ПУРН 2022–2027: Анализ на риска от наводнения	+	++	-	„...да бъдат съобразени с анализа и моделирания обхват при 20-годишна вълна.“
ПИРО Сухиндол 2021–2027: Устойчиво развитие чрез ВЕИ	+	++	-	„...насърчаване изграждането на ВЕИ и подобряване на

Стратегически документ и съответна цел	Алтернатива A1	Алтернатива A2	Нулева алтернатива	Цитат / Препратка
				качеството на околната среда.“
Регламент (ЕС) 2024/1991 за възстановяване на природата	0	+	-	„...до 2030 г. възстановяване на поне 20% от сухоземните и морските местообитания в ЕС; до 2050 г. – всички екосистеми, нуждаещи се от възстановяване.“
Регламент (ЕС) 2018/841 относно включването на емисиите и поглъщанията от земеползването, промените в земеползването и горското стопанство (LULUCF)	0	+	-	„...запазване и увеличаване на въглеродните поглъщания от гори, почви и растителност до 2030 г.“
Национална стратегия за управление и опазване на почвите в България (МОСВ, 2021–2030)	0	+	-	„...ограничаване на деградационните процеси, ерозията и запечатването на почвите, насърчаване на устойчиво земеползване.“
Европейски зелен пакт: Климатична неутралност до 2050 г.	+	++	-	„...постигане на климатична неутралност и икономика без въглерод до 2050 г.“
Пакет „Чиста енергия за всички европейци“: БЕИ и енергийна ефективност	+	++	0	„...интегриране на БЕИ и енергийна ефективност с фокус върху потребителя.“
Директива 2001/42/ЕО: Екологична оценка на планове и програми	+	++	-	„...осигуряване на високо ниво на опазване на околната среда.“
ЦУР 7 (ООН): Достъпна и чиста енергия	+	++	-	„...осигуряване на достъп до достъпна, надеждна и устойчива енергия за всички.“

Стратегически документ и съответна цел	Алтернатива A1	Алтернатива A2	Нулева алтернатива	Цитат / Препратка
ЦУР 13 (ООН): Борба с климатичните промени	+	++	-	„...незабавни действия за справяне с климатичните промени и въздействията от тях.“
ЦУР 15 (ООН): Опазване на екосистемите и биоразнообразието	0	+	-	„...защита, възстановяване и устойчиво използване на сухоземни екосистеми.“
НСОС 2021–2030: Възстановяване и съхраняване на биологичното разнообразие (СЦ 1)	0	+	-	„...възстановяване и съхраняване на биологичното разнообразие и естествените функции на екосистемите.“
EU Biodiversity Strategy for 2030: Възстановяване на деградирани екосистеми	0	+	-	„...възстановяване на поне 30% от деградираните екосистеми до 2030 г.“

Легенда за оценка на съответствието:

Означение	Значение
+++	Много силно положително съответствие – алтернативата директно подпомага изпълнението на целта и има значим положителен ефект
++	Силно положително съответствие – допринася съществено за изпълнение на целта
+	Положително съответствие – има принос, но не е основна мярка за постигането ѝ
0	Нулево съответствие – не оказва съществено влияние, нито в положителна, нито в отрицателна посока
–	Отрицателно съответствие – противоречи частично или възпрепятства целта
--	Силно отрицателно съответствие – създава значителни пречки за постигането на целта
X	Неприложимо – целта няма отношение към разглежданата алтернатива

Таблица 38 Разширено представяне на съответствието с избрани цели

Документ	Основна цел и съдържание	Екологичен обхват и значение	Приложимост към плана / Алтернатива A2	Очакван ефект
Регламент (ЕС) 2024/1991 за възстановяване на природата	Въвежда правно обвързващи цели за възстановяване на природни местообитания и видове в лошо състояние. Изисква до 2030 г. да се възстановят поне 20% от сухоземните и морските екосистеми в ЕС, а до 2050 г. – всички, които се нуждаят от възстановяване. Включва и конкретни показатели за тревни, опрашителни и агроекосистеми.	Изключително релевантен за оценка на въздействията върху естествените и полуестествени местообитания, храсталаци и пасища. Насърчава интегрирано управление и минимизиране на деградацията на земните екосистеми.	Планът за изграждане на ФЕЦ има потенциално въздействие върху сухоземни екосистеми; чрез прилагане на компенсаторни мерки (рекултивация, възстановяване на тревни площи, опрашителни пояси) може да допринесе за изпълнение на целите на Регламента.	++ за A2 (при прилагане на мерки за екосистемно възстановяване); 0 за A1; - за нулева алтернатива.
Регламент (ЕС) 2018/841 относно LULUCF – емисии и поглъщания от земеползване, промени в земеползването и горското стопанство	Задължава държавите членки да гарантират, че поглъщанията на CO ₂ от гори, почви и растителност надвишават емисиите от тези сектори („правило за липса на дълг по въглерод“). Утвърждава национални цели за нетни поглъщания до 2030 г.	Обхваща почви, гори, тревни и земеделски екосистеми като естествени поглъщатели на въглерод. Има пряка връзка с устойчивото земеползване и климатичния баланс.	При изграждане на ФЕЦ се изисква да не се намалява капацитетът за поглъщане на CO ₂ . Чрез запазване на почвеното покритие, ограничаване на запечатването и поддържане на растителна покривка може да се осигури положителен	++ при A2 (запазва се тревната покривка); + за A1; - за нулева.

Документ	Основна цел и съдържание	Екологичен обхват и значение	Приложимост към плана / Алтернатива А2	Очакван ефект
			баланс спрямо Регламента.	
Национална стратегия за управление и опазване на почвите в България (МОСВ, 2021–2030)	Определя приоритети за предотвратяване на почвена ерозия, уплътняване, запечатване и замърсяване, както и насърчаване на възстановяването на деградирани почви. Залага интегрирано управление на земните ресурси и връзка с климатичната политика.	Релевантна към въздействията в етапите на строителство и експлоатация на ФЕЦ, когато съществува риск от физическо увреждане и намалена почвена функция.	Проектът може да допринесе за постигането на целите чрез: минимизиране на площите с уплътняване и запечатване, създаване на биоивизи и тревна растителност между редовете, контрол на ерозията.	++ за А2 (устойчив дизайн); 0 за А1; - за нулева.

5.1 ЦЕЛИ НА НАЦИОНАЛНО РАВНИЩЕ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ ПЛАНА. ОТРАЖЕНИЕ НА ТЕЗИ ЦЕЛИ И ВСИЧКИ ЕКОЛОГИЧНИ СЪОБРАЖЕНИЯ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПЛАНА

Плановите са в съответствие с основните стратегически цели на Република България в областта на околната среда, енергетиката и климата. Подкрепя изпълнението на ключови национални документи, включително Интегрирания план в областта на енергетиката и климата (ИНПЕК 2021–2030), Националната стратегия за околна среда (НСОС 2021–2030), както и Плановите за управление на речните басейни и на риска от наводнения. Предвидените мерки допринасят за декарбонизация, опазване на водните ресурси и биологичното разнообразие, ограничаване на емисиите на парникови газове и предотвратяване на нитратно замърсяване в уязвими зони.

5.2 ЦЕЛИ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА МЕЖДУНАРОДНО НИВО, ВЗЕТИ ПОД ВНИМАНИЕ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ЧИ НА ОУПО СУХИНДОЛ

На международно ниво, проектът е в пълно съответствие с целите на Европейския зелен пакт и законодателството на ЕС в областта на околната среда и енергетиката, както и с Целите за устойчиво развитие на ООН. Избраният пространствен вариант (Алтернатива А2) интегрира принципите на устойчивото планиране, като минимизира екологичния отпечатък и повишава капацитета на местната територия за генериране на чиста енергия. По този начин проектът представлява положителен пример за съвместяване на териториално развитие с дългосрочните ангажименти за климатична неутралност, защита на екосистемите и устойчиво управление на природните ресурси.

6 ВЪЗМОЖНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ФАКТОРИТЕ, КОИТО Я УВРЕЖДАТ И ВРЪЗКИТЕ МЕЖДУ ТЯХ

Представен е анализ на обобщената числова оценка на въздействието за описаните по-горе характеристики на околната среда, които се очаква да бъдат засегнати. Оценката се основава на критериите интензитет, продължителност, обратимост, вероятност и чувствителност на приемника, както и качествена интерпретация на въздействието (слабо, умерено, значително). Приели сме, че общият (първичен риск) при приемане на нулевата алтернатива е 0 за всички въздействия. За алтернатива 1 е оценен риска конкретно при нейното прилагане. За алтернатива 2 е оценен остатъчен риск след прилагане на смекчаващи мерки.

Интензитетът на всяко въздействие (Magnitude, M) се оценява по индивидуална скала, представена в текста към всеки компонент и рецептор. Показателите Продължителност (Duration, D), Обратимост (Reversibility, R), Чувствителност на рецептора (Sensitivity, S) и Вероятност от въздействие (Probability, P) се оценяват по петстепенна скала, представена в мвтодиката (глава 10.3).

Общата стойност на въздействието се изчислява по формулата:

$$\Sigma I = M + D + R + S + P$$

Категории на значимост на въздействието (сумиращ подход):

- 1–5 – Незначително / Без въздействие (не се изискват мерки)
- 6–10 – Слабо въздействие (възможни стандартни мерки)
- 11–15 – Умерено въздействие (необходими алтернативи и смекчаващи мерки)
- 16–20 – Значително въздействие (налага се модифициране на проекта)
- 21–25 – Много висока значимост (проектът не може да бъде реализиран без съществени промени)

Риск от прилагане на алтернатива 1/ остатъчен риск се изчислява по формулата:

$$R\% = (P \times M / 25) \times 100$$

Класификация на риска от прилагане на алтернатива 1/ остатъчния риск:

- 0–10% – Много нисък/ Много нисък: Мерките напълно елиминират ефекта
- 11–25% – Нисък/ Нисък: Слабо изразено остатъчно въздействие

- 26–50% – Умерен/ Умерен: Частично компенсирано; необходим е мониторинг
- 51–75% – Значителен/ Значителен: Рискът остава; не е пренебрежим
- 76–100% – Висок/ Висок: Реален риск от увреждане на чувствителни рецептори

Методиката съответства на ЗООС и Наредбата за ЕО и е съвместима с изискванията на IFC PS6. Използва се комбиниран матричен и сумиращ подход за оценка на остатъчния риск и сравнение между алтернативи.

В процеса на екологична оценка и оценка за въздействието върху околната среда се прилага отделна скала за оценка на интензитета (Magnitude, M) на въздействията за всеки компонент на околната среда. Тази практика се основава на принципите на сравнимост, обективност, методическа последователност и съответствие с международни добри практики (вкл. методики на SEPA, IFC, UNECE и др.).

Използването на една и съща скала за всички въздействия върху даден компонент (напр. ландшафт, въздух, биоразнообразие) гарантира възможността за сравнимост между различни видове въздействия, като улеснява обобщаването на резултатите и прилагането на количествени методи за анализ на алтернативи. Това позволява на оценителя да разглежда всяко въздействие през еднакъв аналитичен подход, да свежда субективността до минимум и да подпомогне вземането на информирано решение въз основа на съвкупна и прозрачна оценка.

6.1 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

Община Сухиндол се характеризира с добро качество на атмосферния въздух и нисък антропогенен натиск. Измервания не са провеждани, поради липса на основание. Това означава, че основните замърсители – прахови частици (PM₁₀), азотен диоксид (NO₂), серен диоксид (SO₂) и озон (O₃) – са в рамките на нормативно допустимите стойности съгласно *Наредба № 12/2010 г.*, без превишения, или дори по-ниски. Граничните стойности по *Наредбата* ще бъдат използвани по-долу за изясняване на оценката на въздействията и са както следва:

- PM₁₀ ≤ 50 µg/m³ средноденонощно (не повече от 35 превишения годишно),
- NO₂ ≤ 200 µg/m³ на час (не повече от 18 превишения годишно),
- SO₂ ≤ 350 µg/m³ на час (не повече от 24 превишения годишно),
- O₃ ≤ 180 µg/m³ на час (информационен праг).

Приемникът на въздействие е „качеството на въздуха“, с две проявления на въздействие: наличие на замърсители от строителна техника и наличие на запрашаване. Оценките по алтернативи са представени по-долу. Определен е рискът по прилагане на алтернатива 1 и остатъчният риск при прилагане на алтернатива 2.

Алтернатива 1

Очаква се регистриране на наличие на замърсители от строителната техника прах (PM₁₀) и изгорели газове (NO₂, O₃, SO₂), по време на строителството. Въздействие от този тип се дължи основно на работа с техника и транспортни средства, използвани при монтажни и логистични дейности.

Интензитетът на въздействие е оценен като висок (M = 5) (Таблица 39), тъй като емисиите от прах и изгорели газове са значителни при наличие на постоянна механизирана дейност. Оценката по оценъчната ос е направена по изведена в ДЕО скала за оценка на въздействие върху компонента.

Изведената собствена скала за целите на ДЕО оценява интензитета на въздействие върху качеството на атмосферния въздух в съответствие със *Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ), Наредба № 12/2010 г.* за норми за серен диоксид, азотни оксиди, прахови частици и други замърсители.

Таблица 39 Оценъчна ос за интензитета (M) на въздействия, върху компонента атмосферен въздух

Стойност	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Въздействие с минимален мащаб, без екологично значение	Замърсяването или натискът са толкова слаби, че не оказват забележимо влияние върху компонентите на средата или върху рецепторите.
2 – Нисък	Слабо изразено въздействие с локален ефект	Присъства въздействие, но е ограничено в малък периметър и не води до трайни изменения. Лесно се управлява с рутинни мерки.
3 – Умерен	Забележимо въздействие с потенциал за натрупване	Възможно е временно или повторяемо нарушение на параметрите на средата. Изисква планирани, но не специализирани, мерки за контрол.
4 – Значителен	Въздействие с широко проявление или върху чувствителни ресурси	Проявява се осезаемо в по-голяма площ или обхваща уязвими системи. Възможно е натрупване на ефекти или взаимодействие с други фактори.

Стойност	Качествена характеристика	Обяснение
5 – Висок	Ясно изразено и интензивно въздействие, независимо от продължителността	Въздействието е интензивно още при кратка проява – напр. интензивни емисии от техника или шум от механизация, изисква конкретни смекчаващи действия.

На база на аналогични строителни обекти и при отсъствие на ефективни смекчаващи мерки, се очаква краткотрайно повишаване на PM_{10} в близост до строителната площадка, при единични стойности над граничните. Тези пикови стойности ще бъдат временни и локализирани около активните строителни зони.

Продължителността ($D = 2$) е средносрочна – въздействието е обвързано само с времето на строителната фаза. Обратимостта ($R = 1$) е оценена като бърза, тъй като след прекратяване на работата замърсителите постепенно се разсейват. Чувствителността на района ($S = 2$) е умерена, без особено уязвими групи в непосредствена близост. Вероятността ($P = 3$) за въздействие е висока, поради системния характер на дейностите с потенциал за емисии. Сборната оценка $\Sigma I = 13.0$ показва умерено въздействие (**силно по интензитет, временно, напълно възстановимо след етапа на строителството въздействие, с умерена вероятност за възникване, ниска чувствителност на приемника и значителен риск от прилагане на алтернативата**). Определеният риск по алтернативата е 60%. Нужна е оценка на алтернативи и мерки за снижаване на въздействието.

Алтернатива 2

След прилагане на подходящи мерки – оросяване на пътища, редуциране на броя машини, покриване на стандарт за изгорелите газове и поддръжка на техническа изправност на оборудването – очакваното въздействие върху въздуха намалява значително. Интензитетът остава висок ($M = 5$), тъй като типът дейности не се променя, но продължителността ($D = 1$) спада, поради нарастване на ефективността, благодарение на оптимизацията на строителния график. Въздействието остава, въпреки мерките и рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим, но в случая поради високите екологични качества на въздуха, без съществуващи екологични проблеми по компонента, чувствителността на приемника е ниска. Обратимостта ($R = 5$) и чувствителността ($S = 1$) не се променят. Най-съществено е редуцирана вероятността за възникване на въздействие ($P = 1$) – при ефективно прилагане на мерки рискът от въздействие се свежда до минимум.

Очакваните концентрации на замърсители при алтернатива 2 са в рамките на допустимите норми, с пикови стойности за PM_{10} до около $45\text{--}50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а за NO_2 – до около $170\text{--}180 \mu\text{g}/\text{m}^3$, без превишения на нормативите. Това води до по-

ниска обобщена оценка за въздействието $\Sigma I = 1$ – **слабо, временно, напълно възстановимо след етапа на строителството въздействие, с ниска вероятност за възникване при прилагане на мерките, ниска чувствителност на приемника и нисък остатъчен риск**. След прилагане на мерките, предвидени по А2 той е оценен като 20.0% Въздействието е слабо, което дава възможност за прилагането на стандартни мерки за компенсиране.

Компонентът „Атмосферен въздух“ в община Сухиндол е в добро състояние. Алтернатива 2 не предвижда дейности, които да доведат до емисии над установените пределно допустими концентрации. Съществуващото състояние на въздуха и приложимите мерки подкрепят устойчивото развитие и допринасят за ограничаване на локалното замърсяване в съответствие със законодателството.

Таблица 40 Оценка на въздействията върху компонент КАВ, Алтернатива 1

Описание на въздействието	А1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката на въздействието		Риск от прилагане на А1, %	Значение на оценката на риска прилагане на А1	
	M	D	R	S	P						
Наличие на замърсители от строителната техника	5	2	1	2	3	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Наличие на запрашване на въздуха	5	2	1	2	3	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Таблица 41 Оценка на въздействията върху компонент КАВ, Алтернатива 2.

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
Наличие на замърсители от строителната техника	5	1	1	2	1	10	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможно е компенсиране със стандартни мерки.	20	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Наличие на запрашване на въздуха	5	1	1	2	1	10	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможно са стандартни мерки.	20	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.

6.2 Води

За компонента на околната среда „Води“ са дефинирани приемниците Повърхностни води, Подземни води и ЗЗВ за питейно-битово водоснабдяване.

Определени са потенциални въздействия върху компонента води, които засягат трите отделни приемника. Очакваните въздействия са: Влошено качество на питейните води; Влошено химично състояние на подземните води; Влошено екологично състояние на повърхностните води.

Оценката на въздействията е представена по-долу по алтернативи. Определен е рискът по прилагане на алтернатива 1 и остатъчният риск при прилагане на алтернатива 2.

Оценката на интензитета е направена по изведена в ДЕО скала специално за компонент „Води“ (Таблица 42). Тя е съобразена със Закона за водите (ЗВ), включително чл. 118, чл. 141 и чл. 156–157 относно режимите за опазване на водите, както и с изискванията на Наредба Н-4/2012 г. за характеризиране на повърхностните и подземните води и Закона за опазване на околната среда (ЗООС). Оценката отчита мащаба на замърсяване, засегнатите тела на води, и потенциала за възстановяване на екосистемните функции.

Таблица 42 Оценъчна ос за интензивността (М) на въздействия, върху компонента води

Стойност	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Въздействие без измерим ефект	Замърсяването е инцидентно, ограничено и без екологично или санитарно значение. Не изисква коригиращи действия.
2 – Нисък	Локално и слабо въздействие	Локализирано нарушение с ограничено въздействие върху физико-химични и биологични показатели, под нормативните прагове.
3 – Умерен	Временно и частично възстановимо въздействие	Забележимо отклонение от референтни стойности, с риск за екосистеми или ресурси за водоснабдяване. Изисква технически контрол.
4 – Значителен	Разпространено или дългосрочно въздействие	Обхваща чувствителни участъци или водоизточници; възможни са дългосрочни последици или ефекти върху биотата. Налага компенсаторни мерки.

Стойност	Качествена характеристика	Обяснение
5 – Висок	Интензивно, критично въздействие	Води до значителна промяна в качеството или екологичния статус; риск за здравето или биоразнообразието. Изисква преосмисляне на проекта.

Таблица 43 Оценка на въздействията върху компонент Води, Алтернатива 1

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Влошаване на качествата на питейните води	2	1	4	4	2	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	16	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Влошаване на химично състояние на подземните води	2	1	4	4	2	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	16	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Влошаване на екологичното състояние на повърхностните води	2	1	4	4	2	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	16	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.

Алтернатива 1:

Преди етапа на проектиране е проведено инженерно-геоложко проучване, което уточнява нивата на залягане на подземните води в обхвата на плановите. Действието е част от предварителните мерки за оценка на фундирането и експлоатационната осигуреност на бъдещ ФЕЦ. Чрез проучването е доказана функционалната пригодност на планираните терени за реализиране на инвестиционното предложение. Установено е, че при механично набиване на основите на конструкцията на дълбочина до 1,5 м няма да бъдат достигнати подземни води.

Поради липса на контакт с подземните водни тела не се очаква въздействие върху тяхното количествено и химично състояние.

Въздействието влошаването на качеството на питейните води е оценено като умерено със стойност $\Sigma I = 13$. Стойността по оста интензитет ($M = 2$) отразява факта, че няма предвидено използване на химични вещества или бетонирани повърхности, а част от площите ще бъдат поддържани с растителност, паша и косене. Продължителността ($D = 1$) е оценена ниско, тъй като въздействието е ограничено основно до фазата на строителство. Обратимостта ($R = 4$) е висока. Чувствителността ($S = 4$) също е висока, тъй като водоснабдяването е от ключово значение за общественото здраве, а ресурсите - водите за ПБВ са уязвими и защитени. Вероятността ($P = 2$) е оценена като ниска благодарение на липсата на пряко заустване, ограничена площ на застрояване и прилагане на стандартни мерки за строителен контрол. **Остатъчният риск е изчислен на 16%, което класифицира въздействието като слабо изразено и без екологично значими ефекти, при условие че се приложат предвидените смекчаващи мерки.**

Влошаването на химичното състояние на подземните води също получава оценка $\Sigma I = 13$. Интензитетът ($M = 2$) е определен като нисък, тъй като не се

очаква съществено проникване в дълбочина или изпозлване на замърсители, но е възможно локално повлияване. Продължителността ($D = 1$) е кратка, ограничена до фазата на реализация. Обратимостта ($R = 4$) е висока. Чувствителността ($S = 4$) е висока поради трудното възстановяване на химичния баланс на подземни водоносни хоризонти, особено в райони с натиск от земеделие или други натоварвания. Вероятността ($P = 2$) от негативно въздействие е ниска, благодарение на добрата пространствена конфигурация на проекта, отсъствието на тежки изкопи и запазването на растителността. **Общата оценка за въздействие е умерено с нисък остатъчен риск от 16%.**

Влошаването на екологичното състояние на повърхностните води е третото въздействие, оценено със $\Sigma I = 13$. Интензитетът ($M = 2$) е нисък – няма пряко заустване в повърхностни води, но при неблагоприятни метеорологични условия е възможно временно повишаване на оттока и утаяване на частици в повърхностни водни тела. Въздействието е ($D = 1$) е краткосрочно и се ограничава до строителния етап. Обратимостта ($R = 4$) е висока. Чувствителността ($S = 4$) също е висока поради значението на водните тела като биокоридори и местообитания. Вероятността ($P = 2$) от осъществяване на въздействието е ниска благодарение на запазване на тревни и храстови зони и липсата на замърсители. **Така въздействието се оценява като умерено по значимост, а остатъчният риск от 16% е класифициран като нисък, без вероятност за екологично значими дългосрочни ефекти.**

Алтернатива 2:

Част от поземлените имоти, предмет на инвестиционното предложение, попадат в зони с установени санитарно-охранителни зони (СОЗ) и/или в буферни зони около водоизточници без утвърдени СОЗ и Техническа характеристика (ТК), както следва:

- **СОЗ II пояс** – за водоизточник *Марзян дол*;
- **СОЗ III пояс** – за водоизточници *Боаза* и *Въздол*;
- **Буферни ивици от 1000 m** около водоизточници без издадени СОЗ и ТК, съгласно указания от Басейнова дирекция „Дунавски район“ (БДДР), включително:
 - Мирослав Ангелов – Бяла река;
 - *КИ Обреца* – в поземлен имот № 001059, местност „Братовица“;
 - *Др. Водешница* – водоизточник на ВиК „Йовковци“ – Велико Търново, с местоположение в землището на гр. Сухиндол;
 - Консервиран каптажен източник – в имот № 37561.17.49.

Инвестиционното предложение ще бъде реализирано при **стриктно спазване на забраните и ограниченията**, произтичащи от заповедите за определяне на санитарно-охранителните зони (когато са налични), както и от приложимите указания на БДДР за буферни зони около водоизточници без СОЗ. Това отговаря на **мярка ВU_1, действие ВU_1_4** от *Националния каталог с мерки по ПУРБ*

2022–2027, насочена към опазване на водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване.

Прилагането на превантивни и компенсаторни мерки, като например използване само на технически изправна техника без течове на горива и масла; извършване на дейностите при сухо време; временно уплътняване или покриване на отворите, пробити за поставяне на алимуниевите основи на панели, ако няма да се използват веднага; почистване на площадката от отпадъци и отломки след приключване на дейностите, значително намалява въздействието.

Влошаване на качествата на питейните води

Въздействието върху качеството на питейните води е оценено като слабо. Стойността по оста на мащаба ($M = 1$) отразява пространствено ограничено въздействие, докато кратката продължителност ($D = 1$) и високата степен на обратимост ($R = 1$) показват, че всяко евентуално изменение би било временно и лесно възстановимо. Стойността по оста на вероятност ($P = 1$) е ниска, което е резултат от липсата на бетониране, използване на опасни химикали и наличието на пропусклива настилка. Високата стойност на чувствителност ($S = 4$) е запазена, тъй като се оценява потенциално уязвим ресурс. Комбинираният индекс $\Sigma I = 8$ сочи към слабо въздействие, при което се прилагат стандартни добри практики и не се очакват значими последици. Остатъчният риск е много нисък (4%), като въздействието е практически елиминирано чрез предвидените технически и организационни мерки.

Влошаване на химичното състояние на подземните води

Оценките по осите $M = 1$ и $D = 1$ показват, че пространственият и времевият обхват на въздействието са минимални. Поради отсъствието на източници на замърсяване (напр. използване на химикали и използване на бетон в конструкцията на ФЕЦ), стойностите по осите $R = 1$ и $P = 1$ са ниски – всяко евентуално въздействие би било слабо, лесно обратимо и малко вероятно. Състоянието на подземните води се оценява като високочувствителен компонент ($S = 4$), но комбинираното въздействие $\Sigma I = 8$ е в границите на слабо въздействие. Остатъчният риск е оценен на 4% – много нисък, благодарение на превантивни мерки, които напълно елиминират ефекта върху качеството на подземните води.

Влошаване на екологичното състояние на повърхностните води

Проектът не включва дейности, които могат директно да променят екологичното състояние на повърхностни води. Следователно оценките по M , D и R са най-ниските възможни (1), което означава, че въздействието е пространствено ограничено, краткосрочно и напълно обратимо. Вероятността ($P = 1$) също е ниска, а чувствителността на повърхностните води ($S = 4$) остава висока поради регулаторните изисквания. Индексът $\Sigma I = 8$ отразява слабо въздействие,

което подлежи на стандартни мерки за предотвратяване и контрол, като например поддържане на естетическа тревна растителност. Остатъчният риск е много нисък – 4%, което означава, че ефектът практически липсва след прилагане на предвидените мерки.

Таблица 44 Оценка на въздействията върху компонент Води, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100$ (%).

Описани е на въздействието	A2					$\Sigma I =$ M+ D+R +F+ P+S	Значение оценката	на	Ост а тъ ч е н р и с к, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
Влошено качество на питейните води	1	1	1	4	1	8	Слабо въздей ствие	Въздей ствието е слабо, възможн и са стандарт ни мерки.	4	Мн ого нис ък	Остатъчно въздействи е практическ и липсва; мерките напълно елиминира т ефекта.
Влошено химично състояни е на подземни те води	1	1	1	4	1	8	Слабо въздей ствие	Въздей ствието е слабо, възможн и са стандарт ни мерки.	4	Мн ого нис ък	Остатъчно въздействи е практическ и липсва; мерките напълно елиминира т ефекта.
Влошено екологичн о състояни е на повърхно стните води	1	1	1	4	1	8	Слабо въздей ствие	Въздей ствието е слабо, възможн и са стандарт ни мерки.	4	Мн ого нис ък	Остатъчно въздействи е практическ и липсва; мерките напълно

Описани е на въздействието	A2					$\Sigma I =$ M+ D+R +F+ P+S	Значение оценката	на	Ост а тъ чен рис к, %	Остатъчен риск
	M	D	R	S	P					
										елиминира т ефекта.

В ДЕО са разгледани следните аспекти за всички етапи от реализацията на ИП (строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация):

- Водоснабдяване: по време на строителството ще се осигурява по договор за доставка на питейна вода. През експлоатационния етап не се предвижда системна нужда от водоснабдяване.
- Отпадъчни води: не се предвижда генериране на производствени или технологични отпадъчни води. Битовите отпадъчни води ще се обслужват чрез химически тоалетни, които ще се поддържат от лицензирана фирма.
- Дъждовни води: няма промяна в характера и количествата на повърхностния отток спрямо съществуващото състояние. Не се предвижда изграждане на трайни водонепропускливи повърхности, които да изменят хидроложкия режим.
- Пряко и непряко въздействие върху подземните води: оценено е като нисък риск. Чрез проведено инженерно-геоложко проучване е установено, че подземните води не се достига при набиване на основи до 1,5 м. Не се предвиждат дейности с въвеждане на замърсители.
- Зони за защита на водите: част от територията попада в обхвата на СОЗ – II пояс („Марзян дол“), III пояс („Боаза“, „Въздол“), както и в буферни зони от 1000 m около водоизточници без утвърдени СОЗ (Бяла река, Обреща, Др.Водешница, консервиран КИ в ПИ 37561.17.49).

Взети са мерки за спазване на забраните и ограниченията, в съответствие с мярка BU_1, действие BU_1_4 от ПУРБ.

Прилагането на планове не предполага кумулативното въздействие върху водите заедно с разгледаните съществуващи и допустими дейности в района.

Прилагането на планове съответства на целите за недопускане на влошаване на състоянието на съответните водни тела, съгласно мярка RM_9, действие RM_9_2 и мярка RM_2, действие RM_2_2 от Националния каталог с мерки.

Инвестиционното предложение е допустимо от гледна точка на въздействието върху компонент „Води“, като не се очаква влошаване на количественото или

химичното състояние на повърхностните и подземните води, при стриктно спазване на приложимите ограничения и мерки.

6.3 ЗЕМИ, ПОЧВИ И ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ

За компонента на околната среда „Земи, почви и земеползване“ са дефинирани рецепторите: обработваеми земи, пасища, почви, земи под аренда, имоти по чл. 19 от ЗСПЗЗ и гори от ГСП. Идентифицирани са следните потенциални въздействия:

- Намаляване на площта на обработваемите земи;
- Намаляване на площта на пасищата;
- Компрометиране на почвите;
- Площна загуба на земи под аренда;
- Загуба на земеделски имоти със защитен статут (чл. 19 ЗСПЗЗ);
- Загуба на гори с определено предназначение в рамките на ГСП.

Оценката на въздействията е представена по-долу по алтернативи. Определен е рискът по прилагане на алтернатива 1 и остатъчният риск при прилагане на алтернатива 2.

Оценката на интензитета е направена по изведена в ДЕО скала специално за компонент „Земи, почви и земеползване (Таблица 45).

Таблица 45 Скала за оценка на интензитета на въздействията върху компонент „Земи, почви и земеползване“

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Въздействието е практически неосезаемо	Незначително засягане на земя, почва или земеползване, без загуба на функции и без необходимост от възстановителни мерки. Например, временна дейност без промяна в земеползването или структурата на почвата.
2 – Нисък	Ограничено и напълно възстановимо въздействие	Локализирано или краткотрайно засягане, което не води до трайна промяна в статута на земите, земеползването или в почвените характеристики. Може да

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение
		се възстанови без значителна намеса.
3 – Умерен	Частична загуба на функции или временна промяна в земеползването	Наблюдава се нарушаване на текущото ползване (напр. временна недостъпност, частична деградация на структурата или функцията на почвата), или временно изключване от земеделско/горско ползване, но с възможност за рекултивация.
4 – Значителен	Трайно въздействие с реална загуба на земеползване или деградация на почви	Постоянна промяна в предназначението на земята (напр. от земеделска към застроена), или дълготрайно увреждане на почвени свойства и земеползване, което изисква специализирани възстановителни мерки.
5 – Висок / Критичен	Невъзвратима загуба на земи, земеползване или тежка деградация на почви	Унищожаване или необратимо застрояване на ценни земи (напр. пасища, имоти по ЗСПЗЗ), или тежка ерозия/замърсяване на почвените слоеве, както и загуба на възможност за възстановяване на първоначалното земеползване.

Алтернатива 1

По време на строителните дейности се очакват значителни и в повечето случаи дългосрочни въздействия върху земеползването и почвените ресурси. Изпълнението на проекта в разглежданата алтернатива засяга територии с ясно изразени функции за земеделие, паша и горско стопанство.

Таблица 46 Оценка на въздействията върху компонент Земи, почви и земеползване, Алтернатива 1

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описание на въздействието	A1					ΣI = M+D+R+ F+P+S	Значение на оценката	Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1		
	M	D	R	S	P						
Намаляване на площта на обработваемите земи	1	5	1	5	5	17	Значително въздействие	Изисква значително модифициране на проекта и компенсаторни мерки.	20	Умерен	Частично компенсирани въздействия; не се очакват сериозни дългосрочни ефекти, но е необходим мониторинг.
Намаляване на площта на пасищата	5	5	1	5	5	21	Много висока значимост на въздействие	Проектът не може да бъде одобрен без съществени промени.	100	Висок	Мерките са неефективни; има реален риск от увреждане на значими елементи на

Описани е на въздейс твието	A1					$\Sigma I =$ M+D+R+ F+P+S	Значение оценката на	Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P					
										средат а.
Компром етиране на почвите	5	5	5	3	5	23	Много висока значим ост на въздей ствие	100	Вис ок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на средат а.
Площна загуба на земите под аренда	5	5	1	5	5	21	Много висока значим ост на въздей ствие	100	Вис ок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на

Описани е на въздейс твието	A1					ΣI = M+D+R+ F+P+S	Значение оценката на		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
											средат а.
Площна загуба на имоти от списъка по чл. 19 от ЗСПЗЗ	5	5	1	5	5	21	Много висока значим ост на въздей ствие	Проектъ т не може да бъде одобрен без съществ ени промени .	100	Вис ок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на средат а.
Площна загуба на пасища	5	5	1	5	5	21	Много висока значим ост на въздей ствие	Проектъ т не може да бъде одобрен без съществ ени промени .	100	Вис ок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на

Описани е на въздейс твието	A1					$\Sigma I =$ M+D+R+ F+P+S	Значение оценката на	Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P					
										средат а.
Площна загуба на гори в обхватан а ГСП	5	5	1	5	5	21	Много висока значим ост на въздейс твие	100	Вис ок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на средат а.

Намаляването на площта на обработваемите земи е оценено с интензитет 1 (нисък), тъй като засягането е частично и подлежи на компенсация, но продължителността е висока (5), а чувствителността на територията – също висока (5), поради липса на алтернативи в района. Обратимостта е ниска (1), а вероятността за възникване – висока (5). Общата оценка $\Sigma I = 17$, което съответства на **значително въздействие при умерен риск от прилагане (20%)**. Възможно е реализиране на предвижданията на плановете при съществени компенсаторни мерки.

Намаляването на площта на пасищата, загубата на земи под аренда, на имоти по чл. 19 от ЗСПЗЗ, както и на гори от ГСП, са оценени с максимална интензивност 5 (висока), висока продължителност (5), чувствителност (5), и вероятност (5), което води до $\Sigma I = 21$. Значимостта на въздействията е

определена като **много висока, с риск от прилагане 100%**. Поради статута на част от имотите (например имоти по ЗСПЗЗ) и функциите им за изхранване на животни или горскостопански нужди, проектът не може да бъде одобрен без съществени промени.

Компрометирането на почвите е с още по-висока оценка – $\Sigma I = 23$, поради максимални стойности за интензитет, продължителност, обратимост и вероятност. Това въздействие е класифицирано като **критично – рискът от деградация на почвения слой е реален, особено при неспазване на добри строителни практики и отсъствие на рекултивация. Рецепторът (почва) е уязвим и труден за възстановяване. Рискът от прилагане е 100%**.

В обобщение, оценките по всички показатели сочат високи до много високи въздействия, които засягат социално-икономически и екологично значими ресурси. В някои случаи въздействието би могло да бъде частично компенсирано (например при обработваеми земи), но за повечето рецептори – особено пасища, гори и имоти със специален статут – съществува реален риск от дълготрайна и трудно обратима загуба на функция и ползваемост на територията. Рискът от прилагане е много висок (100%), което налага цялостно преразглеждане на трасето и пространствената организация на проекта.

Алтернатива 2:

Прилагането на пространствена алтернатива и съпътстващи смекчаващи мерки значително намалява въздействието върху компонент „Земи, почви и земеползване“. Предвижда се избягване на засягане на имоти със специален статут, управление на пасища, арендувани земи и гори, както и прилагане на технически и организационни мерки, включително:

- оптимизация на застроената площ;
- **компенсиране на засегнатите площи чрез предоставяне на равностойни земи и изплащане на компенсации на арендатори;**
- гарантиране на достъп до земеделски и горски територии;
- съгласуване с ползвателите на арендувани имоти.

Таблица 47 Оценка на въздействията върху компонент „Земи, почви и земеползване“, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
Намаляване на площта на обработваемите земи	1	4	1	5	4	15	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	16	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Намаляване на площта на пасищата	1	4	1	5	4	15	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	16	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Компрометиране на почвите	2	4	1	3	3	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	24	Умерен	Частично компенсирано въздействие; не се очакват сериозни дългосрочни

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение на оценката		Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											ефекти, но е необхо дим монито ринг.
Площна загуба на земите под аренда	1	4	1	5	4	15	Умере но въздей ствие	Нужна е оценка на алтерн ативи и смекча ващи мерки.	16	Нис ък	Остатъ чно въздейс твие слабо изразен о, без екологи чно значим и ефекти.
Площна загуба на имоти от списъка по чл. 19 от ЗСПЗЗ	1	4	1	5	4	15	Умере но въздей ствие	Нужна е оценка на алтерн ативи и смекча ващи мерки.	16	Нис ък	Остатъ чно въздейс твие слабо изразен о, без екологи чно значим и ефекти.

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI = M+D+R+ F+P+S	Значение на оценката	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P					
Площна загуба на пасища	1	4	1	5	4	15	Умере но въздей ствие	16	Нис ък	Остатъ чно въздейс твие слабо изразен о, без екологи чно значим и ефекти.
Площна загуба на гори в обхватан а ГСП	1	4	1	5	4	15	Умере но въздей ствие	16	Нис ък	Остатъ чно въздейс твие слабо изразен о, без екологи чно значим и ефекти.

По отношение на очакваното въздействие *Намаляване на площта на обработваемите земи*, интензитетът е оценен като пренебрежим (M=1), тъй като прякото засягане е сведено до минимум тъй като тя ограничава включването на обработваеми земи в обхвата на плановете. Продължителността на въздействие е значителна (D=4), поради промяната в предназначението на земите за целия срок на експлоатация. Обратимостта е висока (R=1) – предназначението се възстановява в рамките на една процедура. Чувствителността се оценява като много висока (S=5), а вероятността от въздействие е висока (P=4), предвид риска от включване на земи с актуално земеделско ползване. Общата оценка за въздействие е $\Sigma I = 15$ - **умерено въздействие с нисък остатъчен риск 16% - слабо изразено статъчно въздействие, без екологично значими ефекти.**

Очакваното въздействие *Намаляване на площта на пасищата* е оценено с нисък интензитет ($M=1$), тъй като проектът предвижда мерки за управление на пасищата и реално тяхната площ и качество не се очаква да бъдат снижени. Устойчивото управление на пасищата, предвидено в проекта, чрез заложените мерки обуславя Продължителността на въздействието се счита за значителна ($D=4$), поради дългосрочната промяна в предназначението. Обратимостта е висока ($R=1$), а чувствителността на ресурса – много висока ($S=5$). Вероятността за възникване на въздействието е висока ($P=4$). Общата оценка за въздействието е $\Sigma I = 15$ - **умерено въздействие с нисък статъчен риск 16% - слабо изразено остатъчно въздействие без сериозни екологични ефекти.**

Интензитетът на очакваното въздействие *Компрометиране на почвите* е завишен в сравнение с този на останалите въздействия върху рецепторите на компонента ($M=2$), тъй като съществува риск от известно утъпкване и уплътняване, или локално замърсяване при строителни дейности. Продължителността е значителна ($D=4$), а обратимостта – висока ($R=1$), при прилагане на предвидените мерки. Чувствителността е умерена ($S=3$), докато вероятността за възникване е средна ($P=3$). Общата оценка на въздействието е изчислена със $\Sigma I = 13$. **Въздействието е умерено, съчетано с умерен остатъчен риск 24%. Това е частично компенсирано въздействие с необходимост от прилагане на мерки за наблюдение.**

Интензитетът на очакваното въздействие *площна загуба на земи под аренда* е нисък ($M=1$), поради предвидена доброволна компенсация на бъдещите загуби на арендаторите от страна на възложителя. Продължителността е значителна ($D=4$), а обратимостта – висока ($R=1$). Чувствителността е много висока ($S=5$), поради социалната функция на тези земи, а вероятността – висока ($P=4$). Въздействието е оценено с оценка $\Sigma I = 15$ - **умерено въздействие с нисък статъчен риск 16% - слабо изразено остатъчно въздействие без сериозни екологични ефекти.**

Оцененият интензитет на очакваното въздействие *площна загуба на имоти по чл. 19 от ЗСПЗЗ* е нисък ($M=1$), тъй като е предвидена пълна замяна на списъка с имоти със защитен статут. Продължителността ($D=4$) е висока, при засягане на функциите. Обратимостта е висока ($R=1$), а чувствителността – много висока ($S=5$). Вероятността за въздействие е висока ($P=4$). Въздействието е оценено с оценка $\Sigma I = 15$ - **умерено въздействие с нисък статъчен риск 16% - слабо изразено слабо изразено и компенсируемо.**

По отношение на очакваната площна загуба на гори в обхвата на ГСП, в отговор на подадено задание за обхват и съдържание на ДЕО, РДГ – Велико Търново потвърждава, че проектът за частично изменение на Общия устройствен план и Подробен устройствен план – план за застрояване (ПУП-ПЗ) на територии в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци, община Сухиндол, подлежи на процедура по ЕО съгласно чл. 19 и 19а от Наредбата за ЕО (ПМС № 139/2004 г.). Изразено е положително становище по съдържанието на заданието, като се

дават конкретни препоръки за включване на ключови компоненти като: опазване на защитени зони и видове, оценка на кумулативни въздействия, както и съгласуваност с други стратегически документи. В становището си, издадено по искане на община Сухиндол, РДГ потвърждава, че част от имотите, предмет на инвестиционното намерение, имат характеристики на горски територии по смисъла на чл. 2, ал. 1, т. 1 от Закона за горите (ЗГ). Въз основа на извършена теренна проверка и инвентаризация, се посочва, че тези характеристики могат да бъдат отразени административно, с последващо предприемане на процедура по чл. 81 и чл. 73 от ЗГ за промяна на предназначението.

По-конкретно, процедурата включва:

- отразяване на горската характеристика на съответните имоти;
- промяна на предназначението от земеделска в горска територия (чл. 73, ал. 1 и 6 от ЗГ) – извършва се със заповед на министъра на земеделието и храните, безвъзмездно;
- последваща промяна на предназначението от горска територия за нуждите на енергийно производство, допустима съгласно чл. 73, ал. 1 от ЗГ и подзаконовите актове.

Важно е да се подчертае, че тази процедура е предвидена в законодателството именно за случаи с инвестиционни проекти от обществен интерес, включително фотоволтаични електроцентрали, и е рутинно прилагана при аналогични проекти в страната.

Оценката на очакваното въздействие се изчислява, както следва: нисък интензитет ($M=1$), значителна продължителност ($D=4$), висока обратимост ($R=1$), много висока чувствителност ($S=5$) и висока вероятност ($P=4$). Предвидени са мерки за опазване на гори от сребролистна липа и цер и горун западно от Сухиндол.

Вероятността за въздействие е висока ($P=4$). **Въздействието е оценено с оценка $\Sigma I = 15$ - умерено въздействие с нисък статъчен риск 16% - слабо изразено слабо изразено и компенсиремо.**

Оценките по всички въздействия, очаквани за компонента показват, че при прилагане на алтернатива 2 и съответните смекчаващи мерки въздействието върху компонент „Земи, почви и земеползване“ е умерено по значимост, с остатъчен риск в границите 16–24%. Само по отношение на въздействието „Компрометиране на почвите“ рискът е умерен, поради по-голямата чувствителност на рецептора към механични нарушения. Всички останали въздействия са с нисък остатъчен риск и се считат за контролируеми и компенсиреми, при условие че се спазят пространствени ограничения, съгласуване и компенсиране на заинтересовани страни. Общо, при прилагане на А2, въздействието е допустимо в контекста на устойчиво управление на територията.

6.4 ЛАНДШАФТ

Ландшафтът в обхвата на плановете има мозаечен природно-антропогенен характер с различна степен на човешко въздействие. Част от територията е по-силно трансформирана в резултат на предходна стопанска и военна дейност. Други участъци запазват полунатурален облик, но са подложени на обрастване поради преустановено земеползване. **Въпреки това визуалната и екологична структура на ландшафта остава проходима и пъстра, като съществуват възможности за възстановяване и интегрирано управление. Очакват се ограничени, локални и незначителни, с кратък обхват на възприемане и без съществено влияние върху визуалното качество на ландшафта, визуални въздействия.**

За компонента са определени рецепторите: ландшафт и екосистемни услуги. Идентифицирани са следните потенциални въздействия: *Превръщане на близък до естествения ландшафт в техногенен и Промяна в екосистемните услуги.*

Оценката на въздействията е представена по-долу по алтернативи. Определен е рискът по прилагане на алтернатива 1 и остатъчният риск при прилагане на алтернатива 2.

Оценката на интензитета е направена по изведена в ДЕО скала специално за компонент „Ландшафт“ (Таблица 48)

Таблица 48 Скала за оценка на интензитета (М) за компонента „Ландшафт“

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Въздействието е практически неосезаемо	Проектът не води до видима промяна в ландшафта. Не се засягат визуални коридори, пейзажни структури или елементи с естетическа стойност.
2 – Нисък	Слабо въздействие с локален характер	Визуалната промяна е ограничена, теренът е частично засенчен или разположен в контекст на вече трансформирана среда. Въздействието е слабо забележимо.

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение
3 – Умерен	Видимо въздействие, възприемано в рамките на района	Проектът променя характера на мястото чрез въвеждане на индустриална структура (напр. фотоволтаични модули), но без да доминира или засяга ключови панорами.
4 – Значителен	Силно въздействие с трансформиращ ефект	Инфраструктурата доминира визуално, променя пространствената логика на ландшафта и възприятието му от ключови гледни точки. Частично или напълно се губи усещането за естественост или културен контекст.
5 – Висок / Критичен	Много силно въздействие с регионално значение	Въздействието води до загуба на ценни ландшафтни елементи, нарушава панорамни гледки с обществена или културна стойност, засяга защитени или характерни пейзажни структури. Невъзвратим ефект върху визуалния характер на територията.

Алтернатива 1

Очакваното въздействие върху ландшафта се свързва с трансформацията на полуестествена и слабо застроена територия чрез въвеждането на техногенна структура с индустриален характер. При реализация на проекта във вариант с по-широко пространствено покритие и без адекватни визуални буфери се очаква визуално доминиране и нарушаване на пространствената цялост и четимост на ландшафта. Визуалното възприятие ще бъде съществено променено, особено в

зони с гледки от пътища, населени места или възвишения. Интензитетът на въздействието в този случай е оценен като висок ($M=5$), предвид мащаба на намесата и промяната в характера на територията. Продължителността е значителна ($D=5$), тъй като ландшафтът остава променен за целия срок на експлоатация. Обратимостта е частична ($R=3$) – демонтажът на съоръженията би възстановил частично първоначалния облик, но дълготрайни следи от инфраструктурата и загуба на ландшафтни характеристики ще се запазят. Чувствителността на рецептора се оценява като висока ($S=4$), тъй като територията изпълнява и визуално-естетически, и културни функции, а вероятността за възникване на въздействието е висока ($P=4$). Общата оценка на въздействието е $\Sigma I = 21$ – значително въздействие с риск от прилагане 60%, което изисква прилагане на пространствени и визуални смекчаващи мерки, както и ограничаване на разполагането в зони с висока експозиция.

Очакваното въздействие върху **екосистемните услуги** произтича от преобразуването на полуестествена среда в индустриализиран терен, което води до нарушаване на съществуващи екологични функции и взаимодействия. Засегнати са предимно регулиращите услуги (като локален воден баланс, почвена защита и климатична регулация), както и културните услуги, свързани с рекреация, естетика и духовна стойност на ландшафта. При реализация на проекта без пространствена оптимизация и буферни мерки, се очаква загуба на екосистемна цялост и прекъсване на връзките между съседни природни елементи. Интензитетът на въздействието в този случай е оценен като висок ($M=5$), предвид характера и обхвата на функционалните промени. Продължителността е значителна ($D=5$), тъй като ефектите се проявяват за целия период на експлоатация, с потенциал за дългосрочни последици. Обратимостта е ограничена ($R=4$), особено по отношение на загубата на биофизични функции и сложни взаимодействия, които изискват време и ресурси за възстановяване. Чувствителността на екосистемите е висока ($S=3$), тъй като се касае за територии с остатъчен природен потенциал и значима пространствена свързаност. Вероятността от въздействие също е висока ($P=3$). Общата оценка е $\Sigma I = 20$ – **значително въздействие с висок риск 60%, което** изисква прилагане на компенсаторни и възстановителни мерки, включително екологично планиране, проследяване и управление на екосистемните функции.

Алтернатива 2

При Алтернатива 2 по отношение на **ландшафта** е даден приоритет на пространствена оптимизация и съобразяване с визуалната структура на територията. Предпочетено е разполагане на съоръженията в участъци с пониска експозиция, където е възможно, естествена засенченост и липса на пейзажни доминанти.

Таблица 49 Оценка на въздействията върху компонент „Ландшафт“, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
Превръщане на близък до естествения ландшафт в техногенен	5	5	3	3	3	19	Значително въздействие	Изисква значително модифициране на проекта и компенсаторни мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Промяна в екосистемните услуги	5	5	4	3	3	20	Значително въздействие	Изисква значително модифициране на проекта и компенсаторни мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е

Таблица 50 Оценка на въздействията върху компонент „Ландшафт“, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI = M+D+R+ F+P+S	Значение на оценката		Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск
	M	D	R	S	P					
Превръщане на близък до естествения ландшафт в техногенен	3	4	2	3	3	15	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	36	Умерен Частично компенсирано въздействие; не се очакват сериозни дългосрочни ефекти, но е необходим мониторинг.
Промяна в екосистемните услуги	3	4	2	3	3	15	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	36	Умерен Частично компенсирано въздействие; не се очакват сериозни дългосрочни ефекти, но е

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката		Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											необхо дим монито ринг.

6.5 БИОРАЗНООБРАЗИЕ

За компонента на околната среда „Биоразнообразие“ са определени следните рецептори/приемници на въздействие: Полуестествени тревни местообитания; Горски местообитания; Животински видове; Местообитания на животински видове; Популации на целеви видове; Местообитания на целеви видове. Идентифицирани са следните потенциални въздействия:

- Площни загуби на 6210, 62A0;
- Фрагментация на местообитания;
- Площна загуба на 91M0 и 91Z0;
- Загуба на екотони;
- Пряко унищожаване на популации;
- Площна загуба на местообитания за хранене, почивка и размножаване;

Обхватът на плановете е изцяло извън Натура 2000 мрежата. На принципа на предпазливостта е извършен анализ за въздействие върху Натура 2000 зона BG0000616 „Река Росица“, съгласно методиката за оценка на степента на въздействие върху зони от мрежата Натура 2000, включваща десетобалната скала за оценка на интензитета, продължителността и характера на въздействията, е установено следното:

Проектното предложение не предвижда дейности в границите на зоната, както и в буферни зони, които да създават риск от фрагментация, замърсяване или други неблагоприятни промени в екологичните параметри на местообитанията. Не се очаква промяна в хидроложкия режим, качеството на повърхностните води, акустичната среда, светлинния режим или структурната свързаност на местообитанията.

Проверката е извършена на принципа на оценка за съвместимост, като са отчетени:

– местоположението на обекта спрямо зоната;

- характеристиките на планираните дейности;
- липсата на фактори, които биха породили пряко, вторично, временно, краткосрочно, кумулативно или синергично въздействие.

Не се засягат специфичните цели на зона BG0000616 „Река Росица“, както и нейните приоритетни природни местообитания и видове, предмет на опазване.

На база на горното се присъжда степен на въздействие 0 (нула) – дейността не оказва въздействие. Не съществува вероятност за значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване на зоната.

Оценката на въздействията върху компонента биоразнообразие в обхвата на проекта е представена по-долу по алтернативи. Скалата по-долу е предназначена за оценка на интензитета на въздействие (Magnitude, M) върху компонента „Биоразнообразие“ в рамките на екологични оценки (ЕО, ОВОС, ОС). Тя е съобразена с разпоредбите на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), включително чл. 31 и чл. 2, както и с Наредба № РД-126/2018 г. за прилагане на процедурите по оценка за съвместимост с Натура 2000. Оценката взема предвид мащаба на засягане, чувствителността на засегнатите видове и хабитати, както и потенциала за възстановяване.

Фигура 74 Скала за оценка на интензитета на въздействие по компонент „Биоразнообразие“

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение (съгласно законодателството)
1 – Пренебрежим	Много слабо въздействие	Засяга <1% от площта или популациите; не засяга видове и местообитания от приложенията на ЗБР или Директивата за хабитатите. Не влияе на благоприятния природозащитен статус. Оценката по чл. 31, ал. 1 ЗБР не е необходима.
2 – Нисък	Слабо локализирано въздействие	Засяга 1–5% от площта или числеността на обикновени видове. Няма трайно въздействие върху местообитания от Приложение I.
3 – Умерен	Възможно значимо въздействие	Засяга до 10% от площта на местообитания по Приложение I или видове

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение (съгласно законодателството)
		от Приложение II/IV. Изисква оценка по чл. 31 ЗБР. Възможна е временна загуба на функции.
4 – Значителен	Високо въздействие с дългосрочни последици	Засяга 10–20% от площта на местообитания по Приложение I или видове от Приложение II/IV о. Може да доведе до влошаване на природозащитния статус. Изисква алтернативен анализ и смекчаващи мерки.
5 – Висок / Критичен	Трансформиращо и необратимо въздействие	Води до трайна загуба или фрагментация на хабитати по Приложение I, загуба на видове по Приложение II или значително отрицателно въздействие върху цели 33. Проектът е несъвместим с целите по чл. 31, ал. 4 ЗБР.

Алтернатива 1

Площните загуби на природни местообитания от тип **6210** и **62A0** са оценени с най-високия интензитет ($M = 5$), тъй като проектът предвижда директно застрояване върху значими територии от тези типове, с площ над 0.5 ха, което надхвърля 5% от локалната площ на тези хабитати в региона. Продължителността ($D = 5$) е постоянна, тъй като изграждането на ФЕЦ води до трайна промяна в земеползването. Обратимостта ($R = 5$) е много ниска – пълна възстановка на тези местообитания след премахване на съоръженията е практически невъзможна. Чувствителността ($S = 5$) е максимална, тъй като местообитанията са приоритетни по Директивата за хабитатите, а вероятността ($P = 5$) е сигурна – дейността ще доведе до необратима загуба. Общата стойност **$\Sigma I = 25$** показва много висока значимост на въздействието, с реален и неприемлив риск от трайна загуба на местообитания с висока консервационна стойност.

Фрагментацията на местообитания също получава максимални оценки. Територията на проекта прекъсва структурно и функционално връзката между ядра на сухолюбива степна растителност и територии, използвани от видовете

като миграционен или хранителен коридор. Интензитетът (M), продължителността (D), необратимостта (R), чувствителността (S) и вероятността (P) са всички с максимални стойности, поради което общата оценка на въздействие по алтернатива 1 е $\Sigma I = 25$. **Въздействието е високо значимо и неприемливо, тъй като нарушава свързаността на местообитанията и създава условия за изолация на популации и загуба на генетично разнообразие. Рискът от прилагане на алтернативата е неприемлив.**

Прякото унищожаване на популации е очаквано на значителна територия при изграждане. Потенциално ще бъдат засегнати видове от Приложение II на ЗБР и Директива 92/43/ЕИО. Всички оси на оценка са с максимални стойности, заради въздействие в чувствителни етапи от жизнения им цикъл (размножаване, хранене). Оценката на въздействието по алтернатива 1 е $\Sigma I = 25$, **въздействието е много високо, а рискът от прилагане на алтернатива 1 е неприемлив.**

Площна загуба на горски хабитати 91M0 и 91Z0 е аналогично оценена – по алтернативата се предвижда заемане на цялата площ, покрита с тези местообитания, с ограничени мерки за тяхното опазване. Общото въздействие по алтернатива 1 е оценено като $\Sigma I = 25$ - **много високо, а рискът е неприемлив.**

Загубата на екотони – преходни зони между различни хабитати – е оценена в алтернатива 1 с критично въздействие. Те са територии с висока биологична активност и често се използват от видове с различни екологични изисквания. Тяхното унищожаване означава загуба на хранителна територия и зони за укритие и почивка за множество организми. Всички оси получават максимални оценки, $\Sigma I = 25$.

Унищожаване на местата за хранене, почивка и размножаване на видове, води до трайно намаляване на биологичното разнообразие и е в нарушение на чл. 38 от ЗБР. Изчисленията отново дават крайна оценка по алтернатива 1 $\Sigma I = 25$, поради директен сблъсък с жизненоважни елементи на местообитанията. **Рискът по алтернатива 1 е неприемлив.**

Оценките за всички разгледани въздействия върху биоразнообразието по алтернатива 1 са с максимални стойности ($\Sigma I = 25$), което показва много висока значимост на въздействието, неприемливо ниво на риск (100%), и практически неефективност на стандартните мерки за смекчаване. Компонентът е определено чувствителен, с наличие на приоритетни хабитати и видове, а проектната алтернатива противоречи на принципите на устойчиво управление и на законодателните изисквания по ЗБР и Директивата за хабитатите. Проектът в тази конфигурация не може да бъде одобрен без съществени промени, включително пространствена алтернатива.

Таблица 51 Оценка на въздействията върху компонент „Биоразнообразие“, Алтернатива 1

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описани е на въздействието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение на оценката	Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P					
Площни загуби на 6210 , 62A0	5	5	5	5	5	25	Много висока значим ост на въздей ствие	100	Висок	Мерките са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на средата .
Пряко унищожаване на популации	5	5	5	5	5	25	Много висока значим ост на въздей ствие	100	Висок	Мерките са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и елемен ти на средата .

Описани е на въздейс твието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P					
Площна загуба на 91M0 и 91Z0	5	5	5	5	5	25	Много висока значим ост на въздей ствие	100	Висок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и еlemen ти на средата .
Загуба на екотони	5	5	5	5	5	25	Много висока значим ост на въздей ствие	100	Висок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и еlemen ти на средата .

Описани е на въздейс твието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P					
Пряко унищожаване на популации	5	5	5	5	5	25	Много висока значимост на въздействие	100	Висок	Меркит е са неефективни; има реален риск от увреждане на значими елементи на средата.
Площна загуба на местообитания за хранене, почивка и размножаване	5	5	5	5	5	25	Много висока значимост на въздействие	100	Висок	Меркит е са неефективни; има реален риск от увреждане на значими елементи на средата.

Описани е на въздейс твието	A1					ΣI = M+D+R+ F+P+S	Значение на оценката		Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Фрагмент ация на местооби тания	5	5	5	5	5	25	Много висока значим ост на въздей ствие	Проект ът не може да бъде одобре н без същес твени проме ни.	100	Ви сок	Меркит е са неефек тивни; има реален риск от уврежд ане на значим и еlemen ти на средата .

По алтернатива 2 всички разгледани въздействия върху биоразнообразието са оценени с комбинирана стойност $\Sigma I = 20$, която отразява умерено въздействие с остатъчен риск от 60%. Въпреки че се запазва високата чувствителност на рецепторите и постоянният характер на намесата, въздействието е смекчено благодарение на приложените природосъобразни мерки и ниската степен на реално застрояване – под 30% от площта. Това пространствено ограничение на намесата е от съществено значение за намаляване на натиска върху екосистемите и запазване на функционални връзки между хабитати.

Площната загуба на тревни местообитания от типове 6210 и 62A0 се оценява като умерена, въпреки високата стойност на интензитета и продължителността ($M = 5$, $D = 5$), поради факта, че проектът предвижда запазване на местообитанията в границите на проекта. Благодарение на конфигурацията на ФЕЦ, реално ще бъде застроена под 1/3 от територията, като останалите площи се поддържат активно чрез паша, подсяване със семена, събирани от местата на съхранение на окосено сено. Не се предвижда бетониране при изграждането. Това позволява частично възстановяване и поддържане на полуестествени тревни съобщества, което обуславя умерена степен на обратимост ($R = 2$) и висока, но не абсолютна вероятност на въздействие ($P = 3$). **Оценката $\Sigma I = 20$ отразява уместен баланс между заплахите и предвидените смекчаващи**

мерки, но остатъчният риск остава значителен. Поради този факт се предвижда мониторинна местообитанията в широк обхват.

Фрагментацията на местообитания също получава умерена оценка, тъй като въпреки структурната намеса, пространствената организация на съоръженията е оптимизирана чрез оставяне на значителни междупространства и използване на ажурна ограда, повдигната над земята. Фактът, че застроената площ е под 30%, позволява запазване на екологичната пропускливост за много видове и съхраняване на основни териториални връзки. Въпреки това, определени чувствителни таксони биха могли да бъдат повлияни, поради което въздействието не може да се счита за незначително. **Съчетанието от нисък пространствен натиск и висока чувствителност води до същата стойност $\Sigma I = 20$ и остатъчен риск 60%. Широкообхватен мониторинг на чувствителните групи организми ще покаже слабите страни на управлението по отношение на фрагментацията, ако такива са налице и ще позволи оптимизиране на управлението в посока намаляване на въздействието.**

Прякото унищожаване на видове растения и животни е ограничено чрез предварителен мониторинг, строителство извън размножителния сезон и постоянен мониторинг по време на експлоатация. Терените няма да бъдат трайно трансформирани, по-мобилните видове ще могат да се изтеглят или да продължат да използват незасегнатите площи. Интензитетът и продължителността се запазват високи ($M = 5$, $D = 5$), но пространственият обхват на въздействието е ограничен, което обосновава **умерената оценка, $\Sigma I = 20$ и остатъчен риск 60%. Предвидени са необходимите мерки за мониторинг и реакция при нужда.**

Площната загуба на горски хабитати (91M0 и 91Z0) е значително смекчена териториално в сравнение с алтернатива 1. Предвижда се оценка на загубата на хабитатни дървета и поставяне на къщички за прилепи, обитаващи горските екосистеми при нужда. Ключов аргумент е, че проектът засяга изключително малък дял от тези съобщества и се избягва концентрирана намеса. Застрояването под 30% позволява опазване на сенчести микросредини и частична екологична цялост, което води до запазване на оценката **$\Sigma I = 20$, умерено въздействие и остатъчен риск 60%.**

Загубата на екотони, представляваща нарушаване на преходни зони между тревни, храстови и горски местообитания, също се оценява като умерено въздействие. Благодарение на ниската плътност на застрояване, широките междуредия и буферните пространства, екологичната функция на екотоните няма да бъде напълно компрометирана. Това води до оценка **$\Sigma I = 20$ ($M = 5$, $D = 5$, $R = 2$, $F = 2$, $P = 3$, $S = 3$) умерено въздействие, с необходимост от дългосрочно наблюдение и управление за запазване на тяхната роля.**

Унищожаването на места за размножаване, хранене и почивка на защитени видове остава потенциален риск, но е значително редуциран чрез

природосъобразно изграждане, осигуряващо биокоридирната функция, оставяне на буферни естетически територии между клъстерите, избягване на строителна дейност в критични сезони и поддържане на полуестествена тревна структура. Над 70% от площта ще остане незастроена и активно управлявана, което ограничава обхвата на въздействието, но не го елиминира напълно. **В резултат, оценката е $\Sigma I = 20$ (умерено въздействие $M = 5, D = 5, R = 2, F = 2, P = 3, S = 3$), с остатъчен риск от 60%, което изисква стриктен мониторинг по време на реализацията.**

Таблица 52 Оценка на въздействията върху компонент „Биоразнообразие“, Алтернатива 2

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
Площни загуби на 6210, 62A0	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Фрагментация на местообитания	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекча	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
								ващи мерки.			чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Пряко унищожаване на популации	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											е пренебрежим.
Площна загуба на 91M0 и 91Z0	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Загуба на екотони	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											пренебрежим.
Пряко унищожаване на популации	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Площна загуба на местообитания за хранене, почивка и размножаване	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											пренебрежим.
Пряко унищожаване на популации	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Площна загуба на местообитания за хранене, почивка и размножаване	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											пренебрежим.
Фрагментация на местообитания	5	5	2	5	3	20	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	60	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.

6.6 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

За компонента на околната среда „Културно и историческо наследство“ са дефинирани два конкретни рецептора, разположени в обхвата на проекта: **надгробни могили** (вписани в кадастъра като обекти с археологическо значение (6 бр., както и още 51 броя регистрирани при теренен обход от специалисти от РИМ, възложен от инвеститора) и **антична кариера за варовик**, представляваща недвижима културна ценност **от национално значение, както и селищни обекти и обекти с неопределена функция.**

Обектите попадат в територии със статут на археологически интерес, с потенциално наличие на защитени обекти по смисъла на *Закона за културното наследство (ЗКН)*.

Идентифицирани са следните потенциални въздействия:

- Унищожаване на надгробни могили, селищни обекти и обекти с неопределена функция, включително чрез теренни намеси, изграждане на съоръжения или прокарване на обслужваща инфраструктура;
- Унищожаване или нарушаване на антична кариера за варовик, чрез застрояване, изкопни работи или промяна на контекста на културната ценност.

Оценката на въздействието е извършена по алтернативи, като за всяко въздействие е изчислен интензитет на база скала, разработена зв ДЕО за компонента „КИН“ (вж. Таблица 51). Стойностите от 0 до 5 отразяват степента на засягане – от пълно отсъствие на въздействие до критично или необратимо унищожение на културна ценност. Скалата е съобразена с разпоредбите на Закона за културното наследство (ЗКН), вкл. чл. 83–97 (режими за недвижими културни ценности), чл. 146 (защитени територии), както и с чл. 62 и 160 от ЗУТ относно процедурите за съгласуване. Скалата отразява степента на засягане, възможност за възстановяване и обществената значимост на обектите, вкл. визуалното им възприемане.

Таблица 53 Скала за интензитет на въздействие (М) върху културно-историческо наследство (в съответствие със ЗКН и ЗУТ)

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение (съгласно законодателството)
0 – Няма въздействие	Липсва засягане на културно наследство	Проектът не попада в обхвата на културна ценност, защитена зона по чл. 146 ЗКН или в охранителна зона по чл. 83. Не се изисква съгласуване с НИНКН или МК.
1 – Пренебрежим	Слабо, индиректно въздействие	Възможно е въздействие в периферията на културна ценност или визуално въздействие без физическа намеса. Не нарушава режимите по чл. 87 ЗКН и не се засягат

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение (съгласно законодателството)
		структурни или визуални характеристики.
2 – Нисък	Ограничено и възстановимо въздействие	Намеса в охранителна зона или слабо въздействие върху вторични структури. Подлежи на съгласуване по чл. 84 и може да бъде компенсирано чрез проекти за укрепване, консервация или визуално екраниране.
3 – Умерен	Частично въздействие върху елементи на културна ценност	Проектът предвижда строителни или технически дейности, засягащи частично обекти по чл. 146 ЗКН. Възможни са загуби на материални или нематериални характеристики, налагащи специални мерки и археологическо наблюдение.
4 – Значителен	Съществено и трайно въздействие	Въздействието води до нарушаване на целостта, автентичността или функционалната връзка на обект с културна стойност. Изисква съгласуване с НИНКН, намеса по чл. 160 ЗУТ, както и допълнителна оценка на въздействие.
5 – Висок / Критичен	Пълно или практически необратимо унищожение	Физическо унищожаване на недвижима културна ценност, археологически обект или защитен ландшафт. Противоречи на режима на опазване по ЗКН, чл. 83–97 и чл. 146. Проектът не може да бъде реализиран без

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение (съгласно законодателството)
		фундаментални изменения.

Унищожаването на културни ценности (надгробни могили, селищните обекти и обектите с неопределена функция) е въздействие с формално нисък интензитет ($M = 1$), което се дължи на пространствено ограничената намеса, но останалите параметри повишават значимостта. Продължителността ($D = 5$) е практически постоянна, защото унищожаването на обекти от културно-историческо значение не подлежи на възстановяване. Обратимостта ($R = 5$) е оценена като нулева – веднъж разрушени, тези обекти не могат да бъдат възстановени в автентичен вид. Чувствителността на рецептора ($S = 5$) е изключително висока, тъй като става въпрос за обекти със символна, историческа и идентичностна стойност. Вероятността ($P = 5$) също е висока, защото при липса на археологическо проучване и ясно обозначаване на границите, съществува реален риск от засягане. Макар общият риск да е изчислен като нисък (20%), поради възможността за избягване чрез модификация на проекта, **стойността на въздействието е недопустимо висока**. Остатъчното въздействие може да бъде ограничено чрез предварителна оценка, документация и промяна на трасето, но загубата на самия обект би представлявала необратима щета. В обобщение, проектът не може да бъде одобрен без съществени промени, а въздействието върху културно-историческото наследство следва да се разглежда като бариера за реализацията на алтернатива 1 в сегашния ѝ вид.

Таблица 54 Оценка на въздействията върху компонент „КИН“, Алтернатива 1

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Унищожаване на надгробни могили, селищни обекти и обекти с неопределена функция,	1	5	5	5	5	21	Много висока значимост на въздействие	Проектът не може да бъде одобрен без съществени промени.	20	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Унищожаване на антична кариера за варовик	0	0	0	5	0	5	Незначително / Без въздействие	Въздействието е пренебрежимо и не изисква специални мерки.	0	Няма остатъчен риск	

По алтернативи 1 и 2 оценените въздействия върху културно-историческото наследство по отношение на антична кариера за варовик – са с нулеви стойности за интензитет, продължителност, обратимост, вероятност и пространствен обхват (M, D, R, P = 0), при висока чувствителност на рецептора (S = 5). Получената обща стойност на въздействието е 5, което попада в диапазона на незначително/без въздействие. Това се отнася и за потенциално въздействие от унищожаване на надгробни могили и на селищни обекти и обекти с неопределена функция.

Това означава, че при двете алтернативи не се предвижда намеса в НКЦ Антична кариера за варовик. В алтернатива 2 се изключва и намеса в териториите, в които има документирано или предполагаемо наличие на обекти от културно значение

(могили, селищни обекти и обекти с неопределена функция). Вероятността за възникване на въздействие е практически нулева, поради липсата на пространствено припокриване между проекта и защитени обекти. Остатъчният риск също е нулев (0%), тъй като не се очакват вторични или непреки ефекти, които биха могли да засегнат културно-историческите елементи в територията. В заключение, Алтернатива 2 се явява напълно допустима от гледна точка на опазване на културното наследство, без необходимост от допълнителни мерки или ограничения. При нейното прилагане ще бъде осигурен достъп до попадащите в границите на проекта археологически обекти. Надгробните могили ще бъдат отделени с отстояща, извън очертанията им, десетметрова охранителна зона, съобразно изискванията в писмо на директора на НИНКН до областните управи и общините с изх. Ме 545/27.02.2001 г. Контурът на охранителната зона съвпада със застроителните линии така, че охранителните зони да не бъдат засегнати при осъществяването на инвестиционното намерение.

Таблица 55 Оценка на въздействията върху компонент „КИН“, Алтернатива 2

Описани е на въздействието	A2					Σ M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P					
Унищожаване на надгробни могили селищните обекти и обектите с неопределена функция	0	0	0	5	0	5	Незначително / Без въздействие	Въздействието е пренебрежимо и не изисква специални мерки.	0	Няма остатъчен риск
Унищожаване на антична кариера за варовик	0	0	0	5	0	5	Незначително / Без въздействие	Въздействието е пренебрежимо и не изисква специални мерки.	0	Няма остатъчен риск

6.7 ОТПАДЪЦИ И ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА

За компонента на околната среда „Отпадъци и опасни вещества“ са дефинирани следните потенциално уязвими рецептори: почвена и водна среда, растителност и общо екологично състояние на терена, вкл. прилежащи незастроени или земеделски площи. В процеса на реализация на проекта (строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация) са идентифицирани следните потенциални въздействия:

- Замърсяване със строителни отпадъци – в резултат от фактора монтажни дейности и транспорт съхранение.
- Наличие на битови отпадъци – свързано с временно пребиваване на работници и технически персонал на територията на обекта;
- Замърсяване с отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) – при ремонт, подмяна или демонтаж на електротехнически компоненти, по време на експлоатация.

Таблица 56 представя основните видове отпадъци и източници на шум, които се очаква да бъдат генерирани по време на строителната и експлоатационната фаза на проекта в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци. Оценките се базират на стандартни допускания за използвана техника, характер на дейностите и добри строителни практики. Въздействията се считат за временни, локализирани и управляеми чрез подходящи организационни и технически мерки.

Таблица 56 Очаквани генерирани отпадъци при строителство и експлоатация

Фаза	Тип отпадък	Код по Наредба №2 (2003)	Колич. (прибл.)	Метод на управление
Строителство	Изкопни материали (чиста земна маса)	17 05 04	> 500 т	Използване на място / депониране на подходящ терен
Строителство	Бетонни отпадъци	17 01 01	до 50 т	Предаване на лицензирана фирма за оползотворяване
Строителство	Отпадъци от метали и конструкции от метали	17 04 05 / 17 04 07	до 10 т	Рециклиране чрез специализирана площадка
Строителство	Опаковки от строителни материали	15 01 01 / 15 01 02	до 2 т	Разделно събиране и предаване на оползотворител
Строителство	Замърсени строителни материали (ако има)	17 09 03	незначително	Определяне на опасност / депониране при необходимост
Строителство	Битови отпадъци от работници	20 03 01	до 1 т	Контейнери, извозване от общински оператор

Фаза	Тип отпадък	Код по Наредба №2 (2003)	Колич. (прибл.)	Метод на управление
Експлоатация	Опаковки и консумативи от поддръжка (напр. масла, филтри)	15 01 10*, 13 02 08*, 16 01 07	< 500 кг/годишно	Предаване на оператор с разрешение за опасни отпадъци
Експлоатация	Повредени фотоволтаични модули (в края на експлоатация)	16 02 13* / 16 02 14	според мащаба	Предаване на производител/рециклираща схема
Експлоатация	Излезли от употреба кабели и електрически съоръжения	17 04 11 / 20 01 36	според подмяна	Разделно събиране и предаване на лицензирани фирми
Експлоатация	Битови отпадъци от охрана и технически персонал	20 03 01	минимални	Извозване по договор с община/фирма

Оценката на въздействията е извършена по алтернативи. Интензитетът на всяко въздействие е определен на база спецификите на разглежданото въздействие, в контекста на конкретния рецептор и потенциала за разпространение или натрупване.

Скалата оценява интензитета на въздействие от отпадъци (строителни, битови, ИУЕЕО) и опасни вещества в съответствие със *Закона за управление на отпадъците (ЗУО)*, *ЗООС*, както и подзаконови актове като *Наредба № 6/2021 г. за класификация на отпадъците* и *Наредба № 1/2017 г. за реда за установяване на източници на опасни вещества*.

Таблица 57 Скала за интензитет на въздействие – Отпадъци и опасни вещества

Стойност на интензитета	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Минимални количества отпадъци, без риск от разпространение	Отпадъците са в нормалните за дейността граници, не се образуват опасни вещества. Подлежат на обичайно управление. Няма заустване или замърсяване.
2 – Нисък	Ограничено образуване на отпадъци или остатъци от вещества	Генерирани отпадъци подлежат на регламентирано третиране. Няма контакт с почва/вода.

		Не са класифицирани като опасни по Наредба № 6/2021.
3 – Умерен	Генериране на смесени или потенциално опасни отпадъци	Има риск от изтичане или разпиляване. Възможни са вторични въздействия при неправилно управление. Изисква се контролирано събиране и съхранение.
4 – Значителен	Образуване на значителни количества отпадъци с рисков потенциал	Отпадъците съдържат опасни вещества, класифицирани по ADR/REACH. Възможно е замърсяване при авария или лошо управление. Задължителни са превантивни и възстановителни мерки.
5 – Висок / Критичен	Неподлежащи на обезвреждане или изключително опасни вещества	Риск от сериозно замърсяване на почви, води или въздух. Нарушение на ЗУО и ЗООС. Необходима е забрана или сериозна трансформация на проекта.

Замърсяване със строителни отпадъци

Проектът предвижда реализация на фотоволтаична електроцентрала с използване на технология без изкопни работи – носещите конструкции се фиксират чрез набиване на метални стъпки. Въпреки липсата на земекопни дейности, строителният процес предполага използване на значително количество материали (алуминий, кабели, пластмаса, дървени палети, опаковки и др.), които ще генерират смесени и инертни отпадъци. Планира се предварително организирана логистика и договорености за извозване. Въпреки това мащабът на строително-монтажните дейности предполага потенциално локално замърсяване терена и влияние на почвата, дренажа и визуалния облик. Затова интензитетът се оценява като висок (M=4), макар и не заради обем на изкопи, а поради риск от натрупване и разпространение на неопасни отпадъци.

Продължителността на въздействието е краткосрочна (D=2), ограничена до етапа на строителство. Обратимостта (R=3) е частична – замърсяването може да бъде почистено, но с усилия и следи върху терена. Чувствителността (S=3) на почвите и ландшафта е умерена, като няма данни за специална уязвимост, но все пак теренът е открит и изложен на атмосферни влияния. Вероятността от възникване (P=4) е висока именно поради значителния мащаб на дейността. Общата оценка $\Sigma I = 16$, което съответства на **значително въздействие с риск от прилагане на Алтернатива 1 64% – значителен.**

Наличие на битови отпадъци

Присъствието на строителни работници и монтажен персонал, дори и за ограничен период, води до неизбежно генериране на битови отпадъци – опаковки, храна, пластмаса, санитарни отпадъци. Интензитетът на въздействието е висок ($M=4$), защото дори малки количества битови отпадъци имат сериозно въздействие върху терена, ландшафта и визуалния облик, особено в отворени пространства.

Продължителността ($D=2$) е свързана със строителната фаза. Обратимостта ($R=3$) е частична – отпадъците ще бъдат отстранени. Чувствителността ($S=3$) е умерена – теренът е открит. Вероятността ($P=4$) е висока. Общата стойност $\Sigma I = 16$, съответстваща на значително въздействие, с риск 60% прилагане на алтернативата 4% – значителен.

Замърсяване с ИУЕЕО (излязло от употреба електрическо и електронно оборудване)

Фотоволтаичните съоръжения включват електронни и електротехнически компоненти, които с течение на времето ще подлежат на подмяна, ремонт или извеждане от експлоатация. ИУЕЕО включват фотоволтаични модули, кабели, инвертори и контролни блокове, които съдържат метали, пластмаси, стъкло. Въпреки че монтажът е лек и не включва изкопи, самото електронно оборудване изисква специален режим на третиране. Интензитетът на въздействието се оценява като висок ($M=4$). Продължителността ($D=2$) се отнася основно до фази на ремонт или демонтаж. Обратимостта ($R=3$) е умерена. Чувствителността ($S=3$) е умерена. Вероятността ($P=4$) е висока. Общата стойност $\Sigma I = 16$ – значително въздействие, остатъчен риск 64% – значителен.

Таблица 58 Оценка на въздействията върху компонент Отпадъци и опасни вещества, Алтернатива 1

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

За описание на методиката, използвана за оценка на въздействията, моля вижте забележка към Таблица 31.

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+S+P$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Замърсяване със строител	4	2	3	3	4	16	Умерено	Нужна е оценка	64	Значителен	Въздействие остава

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
ни отпадъци							въздействие	на алтернативи и смекчаващи мерки.			въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Наличие на битови отпадъци	4	2	3	3	4	16	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	64	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
Замърсяване с ИУЕЕО	4	2	3	3	4	16	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи	64	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
								и смекчаващи мерки.			е; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.

При Алтернатива 2 се прилага оптимизиран подход към изграждането на фотоволтаичната централа, при който се предвижда поетапно изграждане и логистична организация, която включва временни контейнери за съхранение и редовно извозване на отпадъци. Това значително намалява риска от продължителното оставане на смесени отпадъци. Интензитетът на въздействието се оценява като умерен ($M=3$), тъй като макар и ограничено, все пак се генерират материали, подлежащи на контрол. Продължителността е много кратка ($D=1$) – ограничена до кратък монтажен период. Обратимостта е висока ($R=1$) – въздействието е лесно отстранимо при прилагане на стандартни мерки. Чувствителността ($S=2$) на терена е ниска до умерена, предвид липсата на водоеми и влажни зони. Вероятността ($P=2$) е малка, поради ясни ангажименти за контрол и транспорт на отпадъците. Общата оценка $\Sigma I = 9$ **показва слабо въздействие, а остатъчният риск от 24% се класифицира като нисък**. Очакваните ефекти са минимални и напълно управляеми при прилагане на добри строителни практики.

В Алтернатива 2 се предвижда организирана логистика на строителните дейности, включително временни контейнери за битови отпадъци, осигурени санитарни съоръжения и дневен режим на почистване. Присъствието на строителни екипи е ограничено по брой и време, което редуцира натоварването с битови отпадъци. Възможността за нерегламентирано изхвърляне е сведена до минимум. Интензитетът се оценява като умерен ($M=3$), защото макар и в ограничени количества, битовите отпадъци винаги създават рискове от замърсяване. Продължителността е много кратка ($D=1$) – само за времето на строежа. Обратимостта ($R=1$) е висока – при редовно почистване няма

дълготраен ефект. Чувствителността (S=2) е ниска до умерена, а вероятността (P=2) – малка, благодарение на прилагането на стандартни организационни мерки. Общата оценка $\Sigma I = 9$, **съответства на слабо въздействие, с нисък остатъчен риск (24%)**. При наличие на ефективен надзор и включване на отговорности в договорите с изпълнителите, не се очакват екологично значими последици.

ИУЕЕО възниква основно в етапа на експлоатация и извеждане от експлоатация, но в рамките на Алтернатива 2 се предвижда още в проектната документация да бъдат заложили договори с лицензирани оператори за приемане и третиране на отпадъци от електронно оборудване (инвертори, панели, кабели и др.). Осигурява се проследимост по реда на ЗУО и Наредба № Н-13, което значително ограничава риска от нерегламентирано третиране или натрупване на подобни отпадъци на място. Интензитетът се запазва умерен (M=3), тъй като потенциалът за замърсяване е реален, макар и при ограничено количество. Продължителността е много кратка (D=1) – в ограничени периоди от жизнения цикъл. Обратимостта е висока (R=1) – при съвременно управление, замърсяването се избягва напълно. Чувствителността (S=2) на терена е ниска, а вероятността (P=2) – малка, поради ангажиментите за предаване на отпадъците. Общата оценка $\Sigma I = 9$ **съответства на слабо въздействие, с нисък остатъчен риск 24%**. Ефектите са слабо изразени и напълно управляеми при поддържане на добри практики и редовно техническо обслужване на съоръженията.

Таблица 59 Оценка на въздействията върху компонент Отпадъци, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100$ (%).

За описание на методиката, използвана за оценка на въздействията, моля вижте забележка към Таблица 31.

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+S+P$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
Замърсяване със строителни отпадъци	3	1	1	2	2	9	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможно и са стандарт	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразе

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
								ни мерки.			но, без екологично значими ефекти.
Наличие на битови отпадъци	3	1	1	2	2	9	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Замърсяване с ИУЕЕО	3	1	1	2	2	9	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.

При оценка на компонент „Отпадъци и опасни вещества“ за **алтернатива 2** се наблюдава значително по-ниска степен на въздействие спрямо алтернатива 1. И при трите оценени въздействия – **замърсяване със строителни отпадъци**,

наличие на битови отпадъци и замърсяване с излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) – стойностите по оценъчните оси са умерени до ниски: интензитетът (M) е 3, продължителността (D) е кратка (1), обратимостта (R) – висока (1), чувствителността на рецепторите (S) – ниска (2), а вероятността от възникване (P) е умерена (2).

Получената **обща оценка ΣI е 9**, което попада в категорията „**Слабо въздействие**“. Рискът е оценен на **24%**, което отговаря на категория „**Нисък**“ – остатъчното въздействие е **слабо изразено и не носи екологично значими ефекти** при наличие на стандартни организационни и технически мерки.

В обобщение, алтернатива 2 се отличава с по-добро управление и намален потенциал за замърсяване, като въздействията са ограничени както пространствено, така и по интензитет. Прилагането на предварително планирани мерки за събиране, съхранение и извеждане на отпадъци, както и договори с лицензирани оператори съгласно ЗУО, ще бъдат напълно достатъчни за поддържане на риска в контролируеми граници. Това прави алтернатива 2 предпочитана от гледна точка на опазване на околната среда и здравно-хигиенните условия.

6.8 Шум

За компонента на околната среда „**Шум**“ е дефиниран рецепторът акустична среда в района на реализация на проекта, включваща зони с различна чувствителност към шумово натоварване. Оценката отчита нормативните ограничения, определени в *Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда*, *Закона за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС)* и *Закона за здравето*, включително допустимите стойности по време и зонирание. Идентифицирано е едно основно потенциално въздействие *Шумово замърсяване* – в резултат от дейности, генериращи повишени нива на шум, основно по време на строителство.

Единственият очакван източник на шум в околната среда по време на реализацията на проекта е свързан с използването на стандартна строителна техника. В таблицата по-долу са представени основните видове машини, предвидени за използване, както и типичните диапазони на шум, които те излъчват при работа. Данните са базирани на измервания на Националния център по опазване на общественото здраве (НЦООЗ) към Министерство на здравеопазването, както и на собствени емпирични наблюдения:

Еквивалентното ниво на шум в непосредствена близост до работеща техника се оценява на около 85 dBA, което е характерно за строителната площадка и не надвишава допустимите гранични стойности. при използване на лични предпазни средства. Въздействието е локално, краткосрочно и временно, ограничено в рамките на работния ден и зоната на строителния обект.

Не се очаква превишаване на допустимите норми за шум в зоните с жилищно или чувствително предназначение, предвид отдалечеността на площадките от населени места и ограничената продължителност на дейностите.

Таблица 60 Основни източници на шум и техните параметри е представена по-долу.

Тип техника	Диапазон на шум (dBA)	Източник на данни	Характер на въздействието
Челен товарач	78 – 82	НЦООЗ и собствени измервания	Временен, в рамките на строителния обект
Автокран	92	НЦООЗ и собствени измервания	Временен, в рамките на строителния обект
Товарен автомобил	80 – 90	НЦООЗ и собствени измервания	Временен, в рамките на строителния обект

Оценката на въздействието е представена по-долу по алтернативи. **Определен е рискът при прилагане на Алтернатива 1 и остатъчният риск при Алтернатива 2**, при отчитане на пространствената експозиция и очакваната интензивност на дейностите. Интензитетът на въздействието е оценен по **скала, съгласувана с нормативните изисквания и приета в рамките на настоящата методика**, отчитаща отклонението от фоновите нива, обхвата и характера на въздействието. Останалите параметри – продължителност, обратимост, чувствителност на рецептора и вероятност от възникване – са оценени по стандартната петстепенна скала, използвана в ДЕО.

Таблица 61 Скала за оценка на интензитет

Стойност (М)	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Без измеримо отклонение от фоновите нива	Шум ≤ 3 dB(A) над фоновите нива; краткотрайно въздействие; под граничните стойности по Наредба № 6/2006 г.
2 – Нисък	Слабо и временно повишение на шумовите нива	Шум до 5 dB(A) над дневните граници; ограничено по време и пространство; не изисква специални мерки.
3 – Умерен	Осезаемо, контролируемо въздействие	Шум до 7–10 dB(A) над допустимите стойности; изисква прилагане на смекчаващи мерки и наблюдение.
4 – Значителен	Регулярно превишаване на нормативните нива	Шум над 10 dB(A) над допустимото за съответната зона;

Стойност (М)	Качествена характеристика	Обяснение
		засилено въздействие върху чувствителни обекти.
5 – Висок/критичен	Трайно и вредно въздействие	Многократни превишения над 15 dB(A), включително през нощта; риск за здравето и благосъстоянието на населението.

Таблица 62 Оценка на въздействията върху компонент „Шум“, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описани е на въздейс твието	A1					ΣI = M+D+R+ F+P+S	Значение оценката на		Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Шумово замърсяв ане	2	4	2	1	3	12	Умерен о въздей ствие	Нужна е оценка на алтерн ативи и смекча ващи мерки.	24	Нисък	Остатъ чно въздей ствие слабо изразе но, без еколог ично значим и ефекти

Оценката на въздействието по компонент „Шум“ за Алтернатива 1 показва, че проектната дейност ще доведе до умерено въздействие, което изисква предварително планиране и прилагане на смекчаващи мерки. Въздействието от шумово замърсяване е оценено със следните стойности: интензитет (M) – 2, което сочи сравнително ограничено въздействие; продължителност (D) – 4, показваща, че шумовите емисии ще се проявяват за дълъг период – особено по време на строителство; обратимост (R) – 2, което означава, че при преустановяване на източника, средата би се възстановила с малко усилия; чувствителност (S) – 1, показва ниска уязвимост на засегнатите рецептори; и вероятност (P) – 3, което отразява умерена вероятност за настъпване на ефекта.

Сборът по оценъчните оси е $\Sigma I = 13$, което класифицира въздействието като „Умерено“. Съответният риск от прилагане на тази алтернатива е 24%, което се оценява като „Нисък“. Това означава, че въпреки съществуващия шумов натиск, **остатъчното въздействие е слабо изразено и няма екологично значими последици**, ако бъдат приложени обичайни шумозащитни и организационни мерки.

Таблица 63 Таблица 64 Оценка на въздействията върху компонент „Шум“, Алтернатива 1

Описание на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Остатъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
Шумово замърсяване	2	4	2	1	4	13	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.

Оценката на въздействието от шумово замърсяване при Алтернатива 2 показва, че проектната дейност ще доведе до умерено по значимост въздействие, контролируемо при прилагане на стандартни организационни и технически мерки. Предвидената технология на реализация, при която не се извършват изкопни работи, а монтажът на конструкциите се осъществява чрез набиване на леки алуминиеви стъпки, значително намалява обема на шумогенериращите дейности.

Интензитетът на въздействието (M = 2) е оценен като нисък, тъй като дейностите не включват тежка механизация, а възникващият шум се очаква да бъде ограничен, с отклонения в рамките на 3–5 dB(A) спрямо фоновите стойности, без превишаване на граничните нива, определени в Наредба № 6 от 2006 г.

Съгласно Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, допустимите нива на шум се определят според вида на територията (функционална зона) и времеви период (ден, вечер, нощ), Таблица 65. Всички стойности са в dB(A) Leq (усреднено звуково ниво за даден период от време, напр. 15 мин, 1 час, 24 часа, отразява енергийната стойност на всички шумови пикове за този период, приравнена към едно постоянно ниво).

Таблица 65 Допустими нива на шум

Тип територия (функционална зона)	Ден (07:00–19:00)	Вечер (19:00–23:00)	Нощ (23:00–07:00)

Жилищни зони с преобладаващо жилищно застрояване	55	50	45
Зони с общественообслужващи функции	60	55	50
Зони със смесено застрояване	60	55	50
Зони с производствени и складови дейности	70	70	70
Курортни зони	50	45	40
Зони около лечебни и здравни заведения	50	45	40

Продължителността ($D = 4$) е оценена като дългосрочна, тъй като шумовото въздействие ще бъде налично през целия период на строителството, макар и с променлив интензитет. Очаква се шумът да е преобладаващо дневен и да не надвишава нормативно допустимите стойности, отразени в Таблица 65. Обратимостта ($R = 2$) е висока, тъй като при преустановяване на дейността акустичната среда ще се възстанови спонтанно и без необходимост от интервенции. Чувствителността ($S = 1$) на рецептора е ниска, тъй като в близост до площадката не се намират чувствителни обекти, като жилищни сгради, болници или училища. Най-близките населени места са отдалечени и не попадат в прекия обхват на шумовото въздействие. Вероятността ($P = 3$) е оценена като умерена, тъй като шумът е присъщ за всички строителни дейности, но при настоящата алтернатива той е сведен до минимум, благодарение на използваната монтажна технология и планираната организация на дейностите.

Общата сумирана стойност е $\Sigma I = 12$, което съответства на умерено въздействие по скалата за значимост. Остатъчният риск е изчислен на 24%, което се класифицира като нисък риск. Това означава, че при изпълнение на обичайните шумозащитни мерки, като времево ограничаване на шумните дейности (напр. само в светлата част на деня), използване на техника с ниски нива на шум и осигуряване на буферни зони, не се очакват екологично значими или здравословно рискови ефекти.

Независимо от избраната алтернатива, проектът се задължава да спазва действащите нормативни изисквания по отношение на шумовото замърсяване, съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показатели за шум в околната среда, ЗЗШОС, Закон за здравето във връзка с допустими нива на шум за различни зони и територии. Тези норми са еднакво приложими за всяка от двете алтернативи и осигуряват задължително ограничаване на въздействието, чрез съобразяване с граничните стойности; предприемане на мерки за контрол и мониторинг; ограничаване на дейности с повишен шум през определени часови диапазони. Независимо от пространствените различия, проектът ще бъде длъжен да прилага едни и същи мерки за ограничаване на шумовото

въздействие, което обуславя и идентичната оценка по осите M, D, R, S и P. Това показва, че решаваща е и нормативната рамка, а не само физическата локация.

6.9 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

За компонента на околната среда „**Вредни физични фактори**“ са дефинирани рецептори, чувствителни към въздействия от физичен характер, които могат да възникнат в резултат от реализацията на проекта. Такива са: **почвената и повърхностната среда, човешкото здраве, наземната и въздушна фауна, както и възприемчиви технически или оптични системи** (напр. телекомуникации, навигация). Въз основа на анализа на предвидените дейности и технологични характеристики на проекта, са идентифицирани следните потенциални въздействия *Повишаване на нивото на вибрации, Повишаване на нивото на йонизиращи лъчения, Повишаване на нивото на нейонизиращи лъчения (електромагнитни полета), Наличие на огледален ефект, Наличие на топлинен ефект.*

По време на строителната и експлоатационната фаза на проекта се очакват определени въздействия, свързани с физични фактори – основно вибрации, генерирани от работа на строителна техника, и електромагнитни полета (ЕМП), свързани с функционирането на електросъоръжения.

По време на експлоатацията се очакват шумови въздействия от работата на батерийното стопанство. Но предвид голямата отдалеченост на имотите предмет на проектите от населените места не се очаква това въздействие да окаже дискомфорт върху жилищната територия и населението.

Вибрации се очакват основно в строителната фаза, в резултат от използването на тежка механизация. Те са временни, локални и с ниска интензивност, ограничени в рамките на строителната площадка. Не се очаква разпространение на вибрации до чувствителни зони или жилищни сгради.

ЕМП са свързани с функционирането на електропреносната инфраструктура (подстанция, инвертори, кабели). Те ще имат постоянен характер, но ще бъдат с ниска интензивност и под нормативно допустимите граници, в съответствие с *Наредба №9/1991 г. за ЕМП*. Нивото на електромагнитна индукция на ≤ 1 метър от съоръженията (напр. трансформатор, инвертор) е обикновено в границите 0.2–2 μT , което е значително под нормативно допустимата стойност от 100 μT за населени места (*Наредба № 9/1991 г.*); при нормална експлоатация няма риск за хора, преминаващи или работещи на разстояние ≥ 0.5 м, нито за растения и животни на 20–30 см.

В Таблица 66 са обобщени основните характеристики на тези въздействия, техният източник, интензитет и пространствен обхват, които се очакват при строителство и експлоатация на проекта. Въздействията не се считат за значими и могат да бъдат напълно управлявани чрез стандартни проектни и технически решения, без риск за населението или околната среда.

Таблица 66 Физични фактори: Вибрации и електромагнитни полета (ЕМП)

Физичен фактор	Източник	Очаквана интензивност	Обхват на въздействие то	Характер на въздействието	Норматив на стойност (макс.)
Вибрации от строителна техника	Работа на тежка механизация (багери, булдозери, кранове)	Ниска; локална и временна, само по време на строителство	В рамките на площадката и в непосредствена близост	Временно, без трансмисия извън строителния периметър	-
Електромагнитни полета (ЕМП) от електросъоръжения	Електропроводи и трансформаторни съоръжения (напр. подстанция, инвертори)	Много ниска; в съответствие с допустимите стойности за ЕМП в населени места	Ограничен до зоната на техническата инфраструктура (напр. трансформатори, кабели)	Постоянно, но с нисък интензитет, под допустимите норми	10 kV/m (електрично поле), 100 μ T (магнитна индукция)

Оценката на въздействието е извършена по алтернативи. За компонента е определен интензитет (М) по скала, основана на научни и технически критерии, включително отклонение от естествения фон, степен на въздействие върху чувствителни рецептори и потенциал за пространствено разпространение.

Таблица 67 Скала за оценка на интензитет на въздействие по компонента „Вредни физични фактори“

Стойност (М)	Качествена характеристика	Описателни критерии
0 – Няма	Липсва въздействие	Не се отчита превишение или налично излъчване; под фоновите стойности; липсват възприемаеми ефекти.
1 – Пренебрежим	Много слабо, локализирано въздействие	Наличие на излъчване/вибрации/отражения с нисък интензитет, без здравни, визуални или технически последици.
2 – Нисък	Слабо и ограничено въздействие	Над фоновите нива, но в рамките на нормативно допустимото; може да се възприеме от чувствителни рецептори.

Стойност (М)	Качествена характеристика	Описателни критерии
3 – Умерен	Осезаемо, но контролируемо въздействие	Над санитарните или технически прагове в ограничен периметър; налага се мониторинг или локално ограничение.
4 – Значителен	Вредно или нарушаващо въздействие	Регулярно превишаване на гранични стойности; въздействие върху здраве, фауна, оптика или технически системи.
5 – Висок/критичен	Силно, необратимо или опасно въздействие	Трайно превишаване на допустими нива; риск за здравето, безопасността или функционираща инфраструктура.

Алтератива 1

Повишаване на нивото на вибрации

Въздействието е свързано с използването на механизирани машини за набиване на опорни елементи по време на строителната фаза. Макар и да не се извършват тежки изкопни или трамбовъчни дейности, локални вибрации могат да възникнат, особено при неблагоприятни почвени условия. Поради кратката продължителност и ниска амплитуда, интензитетът се оценява като нисък до умерен ($M = 2-3$). Продължителността ($D = 1-2$) е краткосрочна – само по време на монтаж. Обратимостта ($R = 1$) е висока – вибрационният ефект спира незабавно след приключване на дейността. Чувствителността ($S = 2$) е ниска, тъй като в близост няма сгради или инфраструктура с чувствителни фундаменти. Вероятността ($P = 3$) е умерена – зависи от използваната техника. Обща оценка: $\Sigma I \approx 9-11$, умерено до слабо въздействие, остатъчен риск $\leq 24\%$.

Повишаване на нивото на йонизиращи лъчения

Проектът не включва използване, съхранение или трансфер на радиоактивни вещества. Всички електротехнически и монтажни елементи са в съответствие с изискванията за индустриална безопасност и **не генерират йонизиращо излъчване**. Поради това интензитетът се оценява като нулев ($M = 0$), с липса на въздействие по всички оси. Общата оценка: $\Sigma I = 0$, без въздействие, остатъчен риск = 0%.

Повишаване на нивото на нейонизиращи лъчения (електромагнитни полета)

По време на експлоатацията се предвижда наличието на елементи, излъчващи електромагнитни полета (ЕМП) – инвертори, трансформатори, кабели. Тези съоръжения не водят до превишаване на допустимите стойности за населени места и открити терени. Интензитетът ($M = 2$) се оценява като нисък, при спазване на нормативно изискваните отстояния и технически характеристики на оборудването. Продължителността ($D = 5$) е постоянна – през целия период на експлоатация. Обратимостта ($R = 2$) е добра – въздействието изчезва при демонтаж. Чувствителността ($S = 2$) е ниска – няма населено място, училища или здравни заведения в близост. Вероятността ($P = 2$) е малка, тъй като са предвидени стандартни технически решения. Обща оценка: $\Sigma I \approx 13$, умерено въздействие, остатъчен риск $\approx 16\%$ (нисък)

Наличие на огледален ефект

Фотоволтаичните модули от стандартен тип (не стъкло-стъкло, без полирани повърхности) имат коефициент на отражение под 20%. При оптимален ъгъл на наклон и ориентация на панелите, както и при спазване на пространствените буфери спрямо пътища и обекти, отражателният ефект е незначителен за хора, пътна безопасност или авиация. Интензитетът ($M = 2$) е нисък, продължителността ($D = 4$) – дългосрочна, но обратимостта ($R = 1$) – висока. Чувствителността ($S = 1$) е много ниска, а вероятността ($P = 2$) – слаба. Общата оценка: $\Sigma I = 10$, слабо въздействие, остатъчен риск = 16%, управляемо чрез ориентация и матиране на панели.

Наличие на топлинен ефект

Фотоволтаичните панели абсорбират слънчева енергия и отделят част от нея под формата на топлина. При проекти с висока плътност на покритие, това води до локално повишаване на температурата около панелите с 1-2 градуса. В случая обаче проектът включва междуредови пространства, ниско до средно плътностно покритие и естествена растителност, което неутрализира топлинното натоварване. Интензитетът ($M = 2$) се оценява като нисък, продължителността ($D = 5$) е постоянна, обратимостта ($R = 2$) – добра при демонтаж. Чувствителността ($S = 2$) – умерена за почви и тревна покривка. Вероятността ($P = 2$) – ниска. Обща оценка: $\Sigma I = 13$, умерено въздействие, остатъчен риск = 16% (нисък).

Таблица 68 Оценка на въздействията върху компонент „Вредни физични фактори“, Алтернатива 1

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описание на въздействието	A1					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение на оценката		Риск от прилагане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P						
Повишаване на нивото на вибрации	2	4	2	1	3	12	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Повишаване на нивото на йонизиращи лъчения	2	4	2	1	3	12	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
Повишаване на нивото на нейонизиращи лъчения	2	4	2	1	3	12	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекча	24	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично

Описани е на въздейс твието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилагане на A1	
	M	D	R	S	P					
							ващи мерки.			значим и ефекти .
Наличие на огледале н ефект	2	4	2	1	3	12	Умерен о въздей ствие	24	Нужна е оценка на алтерн ативи и смекча ващи мерки.	Ни сък Остатъ чно въздей ствие слабо изразе но, без еколог ично значим и ефекти .
Наличие на топлинен ефект	2	4	2	1	3	12	Умерен о въздей ствие	24	Нужна е оценка на алтерн ативи и смекча ващи мерки.	Ни сък Остатъ чно въздей ствие слабо изразе но, без еколог ично значим и ефекти .

Алтернатива 2

Предвидените монтажни дейности при Алтернатива 2 включват набиване на леки метални стъпки с ограничен обем и поэтапно изпълнение, при което едновременно се обработват малки площи. **Вибрационното въздействие** е локализирано, краткотрайно и слабо по интензитет ($M = 1$). Продължителността ($D = 1$) е много кратка, ограничена до монтажната фаза. Обратимостта ($R = 1$) е пълна – вибрациите изчезват веднага след приключване на дейността. Чувствителността ($S = 1$) е много ниска – няма сгради или чувствителни технически системи в близост. Вероятността ($P = 2$) е малка. Общата оценка $\Sigma I = 6$, което съответства на слабо въздействие, с остатъчен риск 8% – много нисък.

И при тази **алтернатива не се използват, съхраняват или генерират радиоактивни вещества**, както в строителната, така и в експлоатационната фаза. Рискът от йонизиращо лъчение е несъществуващ, независимо от разположението и конфигурацията на съоръженията. Интензитетът ($M = 0$) и останалите оси са нулеви. $\Sigma I = 0$, без въздействие, остатъчен риск = 0%.

Оптимизираната пространствена схема на съоръженията предвижда намалена инсталирана мощност на площ и осигуряване на буферни отстояния от чувствителни зони. **Източниците на ЕМП** (инвертори, трансформатори) са разположени вътрешно, далеч от граници на имота или достъпни терени. Интензитетът ($M = 1$) е пренебрежим – очакваните стойности на електромагнитното поле са под санитарните граници, определени със ЗЗШОС и Наредба № 9/2004 г.. Продължителността ($D = 5$) е постоянна, но обратимостта ($R = 2$) е добра. Чувствителността ($S = 1$) е ниска, вероятността ($P = 2$) – малка. $\Sigma I = 11$, умерено въздействие, но с остатъчен риск 8% – много нисък, при пълна управляемост чрез технически характеристики и разположение.

При Алтернатива 2 са предвидени по-широки междуредови пространства и буферни ивици с растителност, както и намалено плътно покритие (до 30%), което **намалява вероятността за визуален и отразителен ефект**. Панелите са с антирефлексно покритие, под оптимален ъгъл и ориентирани така, че не насочват отражения към пътища или заселени територии. Интензитетът ($M = 1$) е много нисък, продължителността ($D = 4$) – дългосрочна, обратимостта ($R = 1$) – висока. Чувствителността ($S = 1$) и вероятността ($P = 1$) са също ниски. Обща оценка $\Sigma I = 8$, слабо въздействие, с остатъчен риск 4% – много нисък.

Благодарение на разреденото разпределение на панелите, широките междуредови пространства и включването на зелени буфери, не се очаква съществено **повишаване на температурата** в района на площадката. Локално повишение от 1–2°C в близост до оборудване е възможно, но не се пренася на околните терени. Интензитетът ($M = 1$) е нисък, продължителността ($D = 5$) – постоянна, обратимостта ($R = 2$) – добра. Чувствителността ($S = 1$) е ниска, вероятността ($P = 2$) – малка. $\Sigma I = 11$, което съответства на умерено въздействие, с остатъчен риск = 8% – много нисък.

Таблица 69 Оценка на въздействията върху компонент „Вредни физични фактори“, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описани е на въздейс твието	A2					$\Sigma I =$ M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P					
Повишав ане на ниво на вибраци и	1	1	1	5	1	9	Слабо въздей ствие	4	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта .
Повишав ане на ниво на йонизира щи лъчения	1	1	1	5	1	9	Слабо въздей ствие	4	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	на	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											ефекта
Повишав ане на нивото на нейонизи ращи лъчения	1	1	1	5	1	9	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	4	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта
Наличие на огледале н ефект	1	1	1	5	1	9	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	4	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	на	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											ефекта
Наличие на топлинен ефект	1	1	1	5	1	9	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	4	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта

В таблицата по-долу са представени нормативно допустимите стойности за основните вредни физични фактори, съгласно действащото българско законодателство. Въз основа на предвидените проектни характеристики и използвани технологии, не се очаква превишаване на нито една от нормативно установените граници.

Таблица 70 Допустими стойности за вредни физични фактори и съответствие на проекта

Физичен фактор	Нормативна уредба	Допустими стойности условия /	Прогноза за съответствие
Вибрации	Наредба № 6/2004 г. за хигиенни норми за вибрации	До 0.14 m/s ² за работна среда (ръчно предавани вибрации);	Не се очаква превишаване; вибрациите са

Физичен фактор	Нормативна уредба	Допустими стойности условия /	Прогноза за съответствие
		стойности според ISO 2631-2 за околна среда	локални и краткотрайни.
Йонизиращи лъчения	Закон за защита от вредното въздействие на йонизиращите лъчения	Годишна ефективна доза ≤ 1 mSv за населението	Проектът не включва източници на йонизиращи лъчения; няма въздействие.
Нейонизиращи лъчения (ЕМП)	Наредба № 9/2004 г. за пределно допустими стойности на ЕМП	До 10 V/m електрично поле за населението в диапазон 50 Hz – 3 GHz	Всички съоръжения отговарят на изискванията; разположени са извън зони с достъп.
Оптично отражение	Няма специфична наредба; съобразено с авиационни и ПБЗ изисквания	Няма допустима стойност; оценява се по наличие на рискови отражения	Не се очаква рисков огледален ефект; панели са с антирефлексно покритие и оптимална ориентация.
Топлинен ефект	Няма нормативно ограничение; използва се техническа оценка	Отклонения до +1–2°C спрямо фон не се считат за вредни	Топлинното въздействие е ограничено; не се очаква локален микроклиматичен ефект на площадката и извън нея.

6.10 НАСЕЛЕНИЕ И ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ

Оценката на въздействието върху компонентите „население“ и „човешко здраве“ отчита няколко ключови аспекта, свързани основно с фазата на строителство, когато се очаква повишена активност, движение на техника и участие на външни работници. Сред идентифицираните въздействия са временен дискомфорт за населението в съседство, включително прекъсване на обичайни маршрути, както и потенциален стрес за уязвими групи, особено при наличие на шум, вибрации и прах. За работещите на терен се отчита физическо натоварване и трудова умора, риск от топлинен стрес и обезводняване при работа на открито, както и механични рискове при работа с машини и ръчно пренасяне на товари. В допълнение се отбелязва възможността за организационен стрес при лоша координация или липса на достатъчно информация.

Скалата за оценка на интензитета на въздействията е разработена в съответствие с изискванията на българското законодателство, включително:- Закон за здравето (ЗЗ);- Закон за здравословни и безопасни условия на труд

(ЗЗБУТ); ЗООС; - Наредба № 7/1992 г. за хигиенните изисквания към здравната среда;- Наредба № 6/2006 г. за показателите за шум в околната среда и др.

Таблица 71 Скала за интензитет на въздействие върху Население и човешко здраве

Стойност на интензитета (М)	Качествена характеристика	Обяснение
1 – Пренебрежим	Няма съществено въздействие върху здравето или усещаното качество на средата	Няма риск за работници или население; условията на средата не се променят; не се очакват негативни ефекти, включително психосоциални. Отговаря на чл. 15 от ЗЗ и минималните изисквания по ЗЗБУТ.
2 – Нисък	Локализирано, краткотрайно и лесно контролируемо въздействие	Възможен временен дискомфорт или леко смущение (напр. шум, прах), без трайни физиологични или психологически последици. В съответствие с допустимите нива по Наредба № 6/2006 г.
3 – Умерен	Отчетливо въздействие, но обратимо, без тежки последици за здравето	Рискове за уязвими групи; възможни психосоциални ефекти или временни нарушения в здравните/социални услуги. Изискват се компенсаторни мерки съгласно ЗЗ и ЗЗБУТ.
4 – Значителен	Възможност за негативно въздействие върху здравето и хигиенната среда	Включва потенциални инциденти, трудови злополуки, дългосрочен дискомфорт за население или натоварване на услуги. Изисква спешна

Стойност на интензитета (М)	Качествена характеристика	Обяснение
		организация по чл. 55 и чл. 63 от ЗЗ.
5 – Висок / Критичен	Реален риск за здравето или живота на хора, невъзвратими последици	Сценарии с тежки аварии, пожар, електроудар, токсично въздействие, масов стрес. Нарушения по чл. 21 от ЗЗ и критични несъответствия със ЗЗБУТ и ЗООС.

Здравеопазването в община Сухиндол се осъществява чрез **първична помощ**, предоставяна от **един лекар и двама лекари по дентална медицина** в индивидуални практики за специализирана помощ

В общината функционират детска ясла, детска градина, училище – като във всички тях има осигурена първа медицинска помощ

Активни са и **социални дейности**, включително предоставяне на подкрепа в домашна среда чрез социални асистенти, медицинско лице и психолог в рамките на проекта „Грижа в дома“, обслужващ над 30 възрастни и хора с увреждания

Тези факти потвърждават, че местната инфраструктура по отношение на здраве и социални услуги е реална и функционираща. Изграждането на ФЕЦ трябва да бъде планирано и изпълнено с грижа за **безпроблемен достъп до тези услуги**

Алтернатива 1

Психосоциалният дискомфорт, свързан с нарушаване на тишината и обичайната дневна рутина на населението в съседство, е оценен с интензитет (М) 2, поради локализирания характер и сравнително ниската енергийна натовареност на дейностите, но с висока продължителност (D = 4), тъй като въздействието се очаква да бъде устойчиво през целия строителен етап. Обратимостта (R) е оценена с 1, тъй като ефектите биха могли да бъдат компенсирани след приключване на строителството, но не са моментално преодолими. Чувствителността (S) е висока (5), поради наличието на уязвими групи, включително възрастни хора и деца, живеещи в съседство. Вероятността за възникване на въздействието (P) е умерена (3), поради реалистичната прогноза за дискомфорт при реализацията на проекта. Общата сума от $\Sigma I = 15$ води до **слабо въздействие, макар и при нисък остатъчен риск (24%)**.

Прекъсването на обичайно използвани маршрути и достъпа до услуги предизвиква дискомфорт с подобна степен на въздействие. Стойностите по осите също са: M = 2, D = 4, R = 1, S = 5, P = 3. Общата стойност $\Sigma I = 15$. Макар интензитетът да е нисък, продължителността и чувствителността на засегнатите

лица обосновават високата значимост на въздействието. Извършването на алтернативни маршрутни решения, предварителна информираност и координация с местната общност може значително да намали този тип въздействие.

Въздействието върху уязвимите групи, включително хора с увреждания или със социална зависимост, е оценено със същите стойности – $M = 2$, $D = 4$, $R = 1$, $S = 5$, $P = 3$, като тук чувствителността има още по-съществено значение поради потенциалните затруднения за самостоятелно адаптиране към условията на строителство. Общата оценка отново е $\Sigma I = 15$, с нисък риск. Тази оценка подчертава нуждата от фокус върху достъпността и отчитането на специфичните нужди на групите с по-ниска устойчивост.

Физическото натоварване и трудовата умора при работниците се оценяват също със стойности: $M = 2$, $D = 4$, $R = 1$, $S = 5$, $P = 3$. Тук се отчита продължителното излагане на физическа активност, включително при неблагоприятни метеорологични условия и потенциал за хронично натрупване на умора. Общата стойност $\Sigma I = 15$ показва слабо въздействие, което обаче може да бъде контролирано чрез ротация, почивки и добра организация на работата.

Излагането на шум, вибрации и прах, типично за строителните дейности, се оценява със същите стойности, като основната аргументация е свързана с наличието на няколко източника на комбинирани стресори. $\Sigma I = 15$, с нисък остатъчен риск, но реален потенциал за дискомфорт и влошаване на здравния микроклимат, ако не се предприемат адекватни контролни мерки.

Работата на открито създава риск от топлинен стрес, слънчеви изгаряния и обезводняване. Въпреки че условията са сезонни, интензитетът е умерен (2), а чувствителността на работниците е висока (5), особено при продължително излагане без подходящи предпазни мерки. Общата стойност $\Sigma I = 15$ не изключва необходимостта от осигуряване на сянка, хидратация и медицински контрол.

Рисковете от механични наранявания са също оценени със $\Sigma I = 15$. Те произтичат от използването на тежка техника, повдигане на товари и рязане на материали, при което физическата среда и натовареността на дейностите увеличават вероятността от злополуки, дори и при базова подготовка. Това обосновава нуждата от строг контрол на безопасността.

Организационният стрес, породен от непостоянна среда, високо темпо на работа и динамични изисквания, е оценен със $\Sigma I = 15$. Макар и по-трудно измерим, той има реални отражения върху психо-емоционалното състояние на работещите и изисква внимателен мениджмънт на екипа.

В обобщение, всички оценени въздействия показват стойности $\Sigma I = 15$, което съответства на слабо въздействие с нисък остатъчен риск. Независимо че нито едно от въздействията не достига критични нива, тяхната комбинирана проява в рамките на строителната фаза на проекта налага сериозно планиране на смекчаващи мерки и ясно дефинирани ангажменти в Плана за управление на

здравото и безопасността. Компонентът „Здравно-хигиенни условия на средата“ е чувствителен поради присъствието на уязвими групи, наличие на населени места в съседство, както и високата натовареност на строителния процес, поради което заслужава специално внимание в планирането и управлението на проекта.

Таблица 72 Оценка на въздействията върху компонент „компонент „Население и човешко здраве“, Алтернатива 1

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описани е на въздействието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Риск от прила- гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилаган- е на A1	
	M	D	R	S	P					
Дискомфорт по отношение на населението в съседство	2	4	1	5	3	15	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък Слабо изразен риск
Дискомфорт от прекъсване на обичайно използваните маршрути	2	4	1	5	3	15	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък Слабо изразен риск

Описани е на въздействието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката на		Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилаган е на A1	
	M	D	R	S	P						
Дискомфорт по отношение на уязвими групи население -	2	4	1	5	3	15	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък	Слабо изразен риск
Физическото натоварване и трудовата умора	2	4	1	5	3	15	Значително въздействие	Изисква значително модифициране на проекта и компенсаторни мерки.	24	Нисък	Слабо изразен риск
Излагане на шум, вибрации и прах –	2	4	1	5	3	15	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък	Слабо изразен риск
Работа на открито – риск от топлинен стрес, слънчево изгаряне,	2	4	1	5	3	15	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандарт	24	Нисък	Слабо изразен риск

Описани е на въздействието	A1					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката на		Риск от прила гане на A1, %	Значение на оценката на риска от прилаган е на A1	
	M	D	R	S	P						
обезводняване								ни мерки.			
Рискове от механични наранявания – при използване на машини, рязане, вдигане на тежести	2	4	1	5	3	15	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.	24	Нисък	Слабо изразен риск
Организационен стрес	2	4	1	5	3	15	Значително въздействие	Изисква значително модифициране на проекта и компенсаторни мерки.	24	Нисък	Слабо изразен риск

Таблица 73 Оценка на въздействията върху компонент „Население и човешко здраве“, Алтернатива 2

Забележка: $\Sigma I = M + D + R + S + P$. Категории: 1–5 – Незначително; 6–10 – Слабо; 11–15 – Умерено; 16–20 – Значително; 21–25 – Много високо. Риск от прилагане/ Остатъчен риск = $(P \times M / 25) \times 100 (\%)$.

Описани е на въздейс твието	A2					$\Sigma I =$ M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P					
Дискомф орт по отношен ие на населени е в съседст во	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта .
Дискомф орт от прекъсва не на обичайно използан и маршрут и	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	на	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											е напълн о елими нират ефекта .
Дискомф орт по отношен ие на уязвими групи населени е -	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта .
Физическ о натоварв ане и трудова умора	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	на	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											ефекта .
Излагане на шум, вибрации и прах –	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта .
Работа на открито – риск от топлинен стрес, слънчево изгаряне, обезводн яване	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират

Описани е на въздейс твието	A2					ΣI M+D+R+ F+P+S	Значение оценката	на	Остат ъчен риск, %	Остатъчен риск	
	M	D	R	S	P						
											ефекта .
Рискове от механичн и наранява ния – при използва не на машини, рязане, вдигане на тежести	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират ефекта .
Организа ционен стрес	1	1	1	5	2	10	Слабо въздей ствие	Въздейс твието е слабо, възможн и са стандар тни мерки.	8	Мн ого нис ък	Остатъ чно въздей ствие практи чески липсва ; меркит е напълн о елими нират

Описани е на въздействието	A2					$\Sigma I = M+D+R+F+P+S$	Значение оценката	Остатъчен риск, %	Остатъчен риск
	M	D	R	S	P				
									ефекта

Алтернатива 2

При алтернатива 2 въздействието от дискомфорт върху населението в съседство е оценено с интензитет (M) 1, тъй като пространственият обхват на дейностите е ограничен и не предполага значително нарушаване на спокойствието в населените места. Продължителността (D = 1) е кратка, благодарение на оптимизацията на строителния процес, а обратимостта (R = 1) е висока – очакваните ефекти са временни и лесно отстраними. Чувствителността (S = 5) е висока поради близостта на уязвими групи, но вероятността за реално възникване на дискомфорт (P = 2) е ниска, предвид дистанцията от обитаваните зони. Общата стойност $\Sigma I = 10$ се тълкува като слабо въздействие, а остатъчният риск от 8% е много нисък – мерките за минимизиране на шума, праха и времевото ограничаване на дейностите са достатъчни за елиминиране на ефекта.

Въздействието, свързано с прекъсване на обичайно използвани маршрути, е със същите параметри. Макар чувствителността на засегнатите лица да е висока, териториалният обхват на намеса е значително по-малък от този в алтернатива 1, а организацията на достъпа и поддържането на временни обходни трасета намалява както интензитета, така и вероятността. Сума $\Sigma I = 10$, с много нисък риск. Въздействието е практически контролирано.

По отношение на уязвимите групи от населението се запазват същите стойности – нисък интензитет, кратка продължителност и висока обратимост. Значението на високата чувствителност е отчетено, но се компенсира от малкия мащаб и добрите условия за информираност и достъп. $\Sigma I = 10$, въздействието е слабо, а рискът е пренебрежим.

Физическото натоварване и трудовата умора при работниците също са оценени с ниски стойности по M, D и R – 1. Това се дължи на по-добра логистика, по-малка площ на действие и прилагане на облекчаващи мерки за персонала. Чувствителността на работниците (S = 5) и умерената вероятност от възникване на натоварване (P = 2) се запазват, но общата оценка от $\Sigma I = 10$ показва ниска значимост и възможност за контролиране с минимални усилия.

Въздействието от излагане на шум, вибрации и прах е също оценено с $\Sigma I = 10$. Благодарение на по-ниския обем на строителни дейности, по-малък трафик и липса на взривни или изкопни работи от мащабен характер, очакваното въздействие е ниско. Чувствителността се запазва като ключов фактор, но прилагането на стандартни технически и организационни мерки е достатъчно за контрол.

Работата на открито и свързаните с нея рискове от топлинен стрес, слънчево изгаряне и обезводняване отново водят до $\Sigma I = 10$. Въпреки запазената висока чувствителност ($S = 5$), останалите фактори са с ниски стойности и ефектите са напълно контролируеми чрез осигуряване на навеси, вода и паузи.

Механичните рискове при работа с техника, повдигане и рязане са оценени идентично – нисък интензитет и продължителност, висока обратимост и относително ниска вероятност. Мерките за безопасност, които се прилагат стандартно, елиминират риска почти напълно, при $\Sigma I = 10$.

Организационният стрес е най-слабо проявен при тази алтернатива, тъй като фазата на строителство е по-кратка, етапите са опростени, а дейностите – по-малко интензивни. Това обяснява ниските оценки по всички оси освен чувствителността, което също води до $\Sigma I = 10$.

Общото заключение за компонент „Здравно-хигиенни условия на средата“ в алтернатива 2 е, че всички въздействия са слаби по значимост, с много нисък остатъчен риск (8%) и висока възможност за ефективно контролиране чрез стандартни мерки, без необходимост от значителна модификация на проекта. Това подчертава по-благоприятния характер на Алтернатива 2 от гледна точка на човешкото здраве и безопасност в сравнение с Алтернатива 1.

6.11 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

В резултат от реализирането на проекта и при двете алтернативи се очаква положително въздействие върху компонент „**Материални активи**“, свързано с увеличаване на дълготрайните материални активи в рамките на община Сухиндол. Освен изграждането на самата енергийна инфраструктура, в рамките на съпътстващите дейности вече е започнало подмяна на съществуващото улично осветление в населеното място с нови, енергийно ефективни системи, за сметка на инвеститора. Предвидено е също съфинансиране на разходи за електроенергия за обекти с обществено значение – в това число сградите на общината, детска градина, читалище. Осигуряване на средства за местен футболен клуб и създаването на исторически музей в Сухиндол и неговата поддръжка са сред дейностите, договорено между общината и инвеститора. клуб. Подобренията са в подкрепа на местната инфраструктура и представляват допълнителен принос към устойчивото развитие на територията, без да се засяга нейната функционална самостоятелност или текущо ползване.

6.12 Извод

Въз основа на извършения анализ на потенциалните значителни въздействия в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци може да се направи следното заключение относно очаквания кумулативен ефект:

- В рамките на същите землища има одобрени още 1 дейност със сходен характер, които потенциално би могла да допринесат за натрупване на въздействия.
- В съседство на разглежданите територии са налице други инвестиционни инициативи, включително съществуваща техническа инфраструктура (електропреносна мрежа и пътища), но не са заявени конкретни дейности със значим екологичен отпечатък, които биха предизвикали комбинирани въздействия.
- Основното въздействие при реализацията на плановите е свързано с преобразуване на земеделски земи в урбанизирани територии с предназначение за фотоволтаични съоръжения и съпътстваща инфраструктура. Това съответства на визията на община Сухиндол за развитие чрез насърчаване на възобновяеми източници на енергия.
- От предвидените дейности не се очаква отделяне на вредни емисии в околната среда – въздух, води, почви, геоложка основа.
- Не се очаква превишаване на пределно допустимите норми на вредни физични фактори – шум, вибрации, йонизиращи и нейонизиращи лъчения, както в строителната фаза, така и при експлоатацията.
- Очакваните въздействия са минимални и временни, и в комбинация със съществуващата Подстанция и съседните земеделски/незастроени имоти не се предвижда натрупване до критични нива.
- В района не са установени екологични проблеми, които биха могли да се засилят в резултат на реализацията на плановите.
- Въздействията са локализирани, ограничени в рамките на планираните имоти, и нямат потенциал за трансгранично или значимо регионално въздействие.

В заключение, характерът на въздействията при всички разглеждани варианти позволява тяхното ефективно управление в рамките на добрата екологична практика, като не се очаква съществено кумулиране на въздействията с други планове или проекти в района. Оценката на въздействията показва, че при различните варианти на реализация се наблюдават съществени различия в степента, пространствения обхват и продължителността на въздействието върху компонентите на околната среда. Най-отчетливи отрицателни въздействия се установяват при засягане на тревни и преходни местообитания, включително при площни загуби на хабитати, фрагментация на територии и потенциално повлияване на популации от видове с конзервационна значимост. Тези въздействия са дългосрочни и частично постоянни, с различна степен на значимост, но при двата варианта не се очаква проява на вторични или кумулативни ефекти.

При останалите компоненти – включително повърхностни и подземни води, въздух, шум, отпадъци, почви, човешко здраве, ландшафт, екосистемни услуги и културно наследство – въздействията се характеризират като слаби, временни и краткосрочни, основно свързани със строителния етап, и могат да бъдат ефективно управлявани чрез стандартни превантивни мерки. При спазване на добри практики и прилагане на вече заложените мерки в проекта, не се очакват дългосрочни неблагоприятни последици или нарушения на нормативните изисквания.

По отношение на техническата инфраструктура и материалните активи е отчетен положителен ефект с дългосрочен характер, свързан с изграждането на нови съоръжения, подобряване на достъпността и създаване на условия за бъдещо развитие на територията. Това въздействие е пряко и трайно, но не поражда допълнителен натиск върху останалите компоненти.

В заключение, характерът на въздействията варира в зависимост от пространствената организация на проекта, но при всички случаи те подлежат на управление и контрол в рамките на добрата екологична практика.

7 МЕРКИ, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ВЪЗМОЖНО НАЙ-ПЪЛНО ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА ПЛАНА ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

Настоящият документ съдържа набор от конкретни мерки, насочени към предотвратяване, намаляване и – когато е възможно – пълно отстраняване на неблагоприятните въздействия от изпълнението на проекта върху околната среда и здравето на хората. Необходимите мерки са представени в таблица, съдържаща информация за всяка отделна дейност: описание, очакван резултат, индикатор за изпълнение, срок, отговорни институции, документ или доказателство за изпълнение, контролен орган, момент на проверка, източник на финансиране и ориентировъчна стойност.

Основната цел на мерките е Изграждане и експлоатация на фотоволтаичен парк с устойчиво съчетаване на производството на енергия с опазването на околната среда и здравето на хората.

Второстепенните цели на мерките са дефинирани като:

- **Второстепенна цел 1:** Предотвратяване и намаляване на негативните въздействия върху компонентите на околната среда (въздух, води, почви, биоразнообразие, ландшафт).
- **Второстепенна цел 2:** Осигуряване на безопасни условия за хората и опазване на културното наследство в обхвата на проекта.
- **Второстепенна цел 3:** Проследяване и адаптиране на управленските мерки чрез мониторинг на ефективността.

Препоръчва се следните мерки да бъдат отразени във финалния вариант на ЧИ на ОУПО:

- *Новоформираната устройствена зона да се отрази в графичната част на ОУПО и в баланса на териториите.*

- *Да се приеме Алтернатива А2, предвиждаща изключване на имоти и ограничение на използваните територии, заети от местообитания, посредством използване на застроителни линии в ПУП-ПЗ, описани по-долу.*

Препоръчва се изключване от ЧИ на ОУПО на имотите с картирани местообитания отбелязани в Таблица 74 с обща площ 39,125 ха.

Препоръчва се ограничаване на строителните дейности в местообитанията с обща площ 26,294 ха, посредством използване на застроителни линии в ПУП-ПЗ в имотите, отразени в Таблица 75.

Препоръчва се да се изключат териториите на определените буферни зони, около обектите на културно-историческото наследство, определени с обход на имотите в обхвата на плановете с обща площ 19,63 ха.

Таблица 74 Препоръчани за изключване имоти по Алтернатива 2

№	ПИ	площ, кв. м.	НТП	Землищ е	Местообитани я
1	70295.304.95 6	9242	Пасище	Сухиндо л	62A0
2	70295.318.91 7	21685	Пасище	Сухиндо л	62A0
3	37561.47.5	17032	Пасище	Коевци	62A0
4	70295.35.1	17808 5	Пасище	Сухиндо л	62A0
5	70295.200.30 4	39024	Пасище	Сухиндо л	62A0
6	70295.313.28 0	95027	Пасище	Сухиндо л	62A0
7	37561.103.11 0	7483	Гори и храсти в земеделски земи	Коевци	<i>Carpinus orientalis</i>
8	37562.103.34 6	3349	Гори и храсти в земеделски земи	Коевци	<i>Carpinus orientalis</i>
9	37562.14.52	11195	Гори и храсти в земеделски земи	Коевци	91Z0
10	37562.14.49	3714	Изоставена орна земя	Коевци	91Z0
11	37562.14.78	5413	Изоставена орна земя	Коевци	91Z0

Таблица 75 Препоръчани за ограничаване на строителните дейности в местообитанията, посредством използване на застроителни линии в ПУП-ПЗ

№	ПИ	площ, кв. м.	НТП	Площ местообитания , ха	Землищ е	Местооби тания
1	70295.314.32 2	415837	Пасище	0.717	Сухиндо л	62A0
2	70295.314.32 2	415837	Пасище	0.775	Сухиндо л	62A0
3	70295.314.32 2	415837	Пасище	0.558	Сухиндо л	62A0
4	37561.47.9	347992	Пасище	0.433	Коевци	62A0
5	37561.103.19 2	170883 9	Пасище	0.767	Коевци	62A0
6	37561.103.19 2	170883 9	Пасище	3.610	Коевци	62A0
7	37561.67.165	69922	Пасище	0.320	Коевци	62A0
8	37561.414.14 2	372913	Изоставена орна земя	1.371	Коевци	62A0
9	70295.200.28 3	136619	Пасище	0.839	Сухиндо л	62A0
10	70295.305.24 5	418007	Пасище	0.452	Сухиндо л	62A0
11	70295.305.24 5	418007	Пасище	0.172	Сухиндо л	62A0
12	70295.314.32 3	69448	Пасище	0.072	Сухиндо л	62A0
13	70295.314.32 3	69448	Пасище	0.039	Сухиндо л	62A0
14	70295.314.32 2	415837	Пасище	0.173	Сухиндо л	6210
15	70295.314.32 2	415837	Пасище	0.228	Сухиндо л	6210
16	70295.314.32 2	415837	Пасище	0.141	Сухиндо л	6210
17	70295.69.315	48285	Пасище	0.170	Сухиндо л	6210
18	70295.305.27 0	339649	Пасище	0.141	Сухиндо л	6210
19	37562.14.10	154600	Изоставена орна земя	1.000	Коевци	91Z0
20	37562.14.51	118408	Гори и храсти в земеделски земи	12.000	Коевци	91Z0

№	ПИ	площ, кв. м.	НТП	Площ местообитания , ха	Землищ е	Местооби тания
21	37562.14.53	237836	Изоставена орна земя	2.316	Коевци	91Z0, 91M0

- Височината на монтиране на фотоволтаичните панели да бъде средно 1,0 м за осигуряване на свободен проход за дребни и средни животни.
- Редиците модули да се разположат на разстояние, позволяващо навлизане на дифузна светлина и частично запазване на тревната покривка.
- Свързващата електропроводна линия да бъде подземна, когато това е технически възможно.
- Да се използва ажурна ограда, повдигната на минимум 0,4 м над терена.
- В оградата да се предвидят отвори през не повече от 150 м за преминаване на по-едри бозайници.

Необходимите за постигане на основната и **Второстепенни цели и 1 и 2** мерки и дейности подробно са описани в **Таблица 76**.

Към **Второстепенна цел 3** се предлагат следните мерки: 1) Да се изготви и прилага План за управление на околната среда (ПУОС) и 2) Да се прилага хоризонтална мярка по мониторинг на ефективността на прилагане на ПУОС и адаптация на управлението в случай на нужда.

Екологичните мерки и дейности по второстепенните цели 1 и 2 се включват в ПУОС. Планът съдържа мерки и дейности по основните компоненти на околната среда, с цел предотвратяване, ограничаване и компенсиране на въздействията от реализацията на проекта, както следва:

- **Атмосферен въздух:** Прилагат се прахозащитни и технически мерки по време на строителство – оросяване, използване на съвременна техника, оптимизирана работа на машините и контрол на емисиите.
- **Води:** Осигуряват се химически тоалетни, недопускане на разливи, опазване на естествения отток и хидрологията на терена; няма планирано водоползване.
- **Земи, почви и земеползване:** Предвижда се компенсиране на ползвателите, извършване на законови процедури по замяна на имоти, и контрол при работа за предотвратяване на замърсяване и влошаване на почвите.
- **Ландшафт:** Мерките включват визуална интеграция чрез зелена ограда, опазване и поддръжка на чешмите като важни екологични елементи и осигуряване на условия за местни полинатори чрез кошери.
- **Биоразнообразие:** Включени са широк набор от дейности – поддържане на тревни местообитания, преместване и маркиране на защитени видове,

сезонно ограничение на сечта, използване на щадящо осветление и поставяне на къщички за прилепи.

- **Културно наследство:** Осигурява се защита на идентифицираните археологически и културни обекти чрез маркиране, избягване на намеса и последващо проучване при нужда.
- **Физични фактори:** Управляват се отпадъци, ограничава се електромагнитното излъчване, прилагат се мерки за защита на работниците и се избягва използването на вредни вещества при поддръжка.

Промяна на предназначението в границите на застроителните линии при ПУП–ПЗ

Съгласно действащата нормативна уредба, промяната на предназначението на поземлени имоти и определянето на режима на застрояване са уредени в ЗУТ. Те може да бъдат обвързани, но не са задължително тъждествени процеси. ПУП–ПЗ по своята правна природа има регулаторна функция, насочена към дефиниране на начина, характера и параметрите на застрояване, без сам по себе си да води автоматично до промяна на предназначението на целия имот.

На първо място, чл. 108, ал. 1 от ЗУТ определя, че с плана за застрояване се установяват начинът на застрояване, линиите и границите на застрояване, височината, плътността и интензивността на застрояване, както и необходимите отстояния. От тази разпоредба следва, че обхватът на застрояването може да бъде ограничен до част от имота, като извън тези линии и граници имотът може да запази своето първоначално предназначение.

В конкретния случай на ПУП–ПЗ за изграждане на ФЕЦ в землищата на гр. Сухиндол и с. Коевци, застроителните линии са определени така, че да изключват от застрояване площи, заети от природни местообитания с кодове 6210, 62A0, 91Z0 и 91M0 по Приложение № 1 на Наредба № 5/2003 г., както и участъци, в които са локализирани археологически структури и обекти, идентифицирани при обхода на терен.

Определянето на тези граници е направено въз основа на теренни проучвания и, като целта е да се запазят зоните с висока природна и културна стойност. По този начин, площите, попадащи извън застроителните линии, запазват своето земеделско предназначение и природни характеристики, докато единствено в рамките на очертаните линии се допуска изграждане на съоръженията на ФЕЦ.

Допълнително, чл. 103, ал. 1 от ЗУТ допуска различно функционално използване на части от един поземлен имот при спазване на общите изисквания на закона, което създава нормативна основа за т.нар. смесено функционално използване. В резултат, само частта от имота, която попада в застроителните линии, придобива предназначение, свързано с урбанизация, докато останалата територия запазва статута си на земеделска земя или природна територия.

Този подход съответства и на принципите, заложи в Закона за културното наследство (ЗКН), тъй като чрез избягване на установените археологически

структури се осигурява опазване на културните ценности, предмет на защита по чл. 146, ал. 1 и чл. 148 от закона. В рамките на теренния обход са регистрирани археологически обекти, за които са спазени необходимите защитни отстояния, а зоните са изключени от застрояване.

В административната практика на МРРБ и АГКК е възприето, че когато застроителните линии засягат само част от поземлен имот, промяната на предназначението и на начина на трайно ползване се отнасят само до тази площ, която ще бъде реално застроена, без автоматично урбанизиране на целия имот. По този начин се постига баланс между инвестиционните намерения и опазването на земеделския и природен ресурс.

От гледна точка на екологичната оценка, ограничаването на застрояването само до площите, свободни от местообитания и археологически обекти, представлява ефективна смекчаваща мярка по чл. 6 от Наредбата за ЕО. Тази мярка води до редуциране на площното въздействие, запазване на естествени тревни и горски формации, предотвратяване наограничава загубата на местообитания и подпомага запазването на културно-историческата цялост на територията.

Накратко, определянето на застроителните линии в конкретния ПУП–ПЗ има двойна функция – устройствена и консервационна:

- устройствена – чрез конкретизиране на зоната на допустимо застрояване;***
- консервационна – чрез изключване на територии с природни местообитания 6210, 62A0, 91Z0 и 91M0 и на археологически обекти, предмет на защита по ЗКН.***

Така изработеният план постига съответствие с принципа на пропорционалност в териториалното планиране, като осигурява минимално въздействие върху околната среда и културното наследство при реализацията на проекта.

Таблица 76 Мерки и дейности, необходими за постигане на целите за опазване на околната среда и постигане ефективност на плановите и проекта

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
1	Ограничаване на запрашаването и емисиите от строителната дейност	1.1	Оросяване на временни пътища	При сухо време пътищата в строителната площадка да се оросяват редовно с цел намаляване на запрашаването.	Намалено разпространение на прахови частици в района на строителството.	Брой оросявания на ден; запис в дневника на обекта	По време на строителния етап	Изпълнител на СМР; строителен надзор	Протокол за ежедневни действия/мерки по оросяване	Еколог на обекта	Ежеседмично по време на строителството
1	Ограничаване на запрашаването и емисиите от строителната дейност	1.2	Използване на автомобилна техника със стандарт Евро 6	При строителните дейности да се използват машини с ниски емисии, отговарящи на стандарт Евро 6.	Ограничаване на емисиите от вредни вещества във въздуха.	Документи за съответствие на техниката; проверка на място	По време на строителния етап	Изпълнител на СМР; инвеститорът	Списък спецификации на използваната техника	Еколог на обекта	Преди започване на работа и при подмяна на техника
2	Опазване на водните ресурси и естествения отток	2.1	Осигуряване на химически тоалетни	Да се осигурят химически тоалетни за работещите	Няма нерегламентирано замърсяване на терена с	Договор с оператор; местоположение на тоалетните	Преди началото и по време на строителството	Изпълнител на СМР; инвеститорът	Протокол за разполагане и обслужване на химически тоалетни	Еколог на обекта	В началото и ежеседмично по време на

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
				е по време на строителството, с цел предотвратяване на замърсяване с битови отпадъчни води.	отпадъчни води.	; снимков материал					строителството
2	Опазване на водните ресурси и естествения отток	2.2	Уплътняване или покриване на отвори	Отворите за алуминиеви и основни панели да се покриват временно или уплътняват, ако не се използват веднага.	Предотвратено навлизане на вода, замърсяване и ерозия	Брой покрити/уплътнени отвори; снимки преди/след	По време на строителния етап	Изпълнител на СМР	Доклад снимки и описания покритите отвори	Строителен надзор; еколог на обекта	При подготовка и напредък на строителството
2	Опазване на водните ресурси и естествения отток	2.3	Почистване на терена от отпадъци след дейности	След завършване на всяка строителна дейност, теренът да се почиства от отпадъци и строителни материали.	Поддържан чист и безопасен терен, без замърсяване	Документация за почистване; снимки	Непосредствено след приключване на всяка дейност	Изпълнител на СМР	Протокол за почистване и предаване на отпадъци	Еколог на обекта	След приключване на всяка фаза от строителството

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
2	Опазване на водните ресурси и естествен ия отток	2.4	Запазване на естествения отток и хидрологичен режим	Да не се променя конфигурацията на терена по начин, който пречи на естествено то оттичане на водите.	Няма застой или ускорено оттичане на повърхностните води	Липса на нарушения или ерозионни процеси	През цялото време на строителството	Проектант; изпълнител на СМР	Протокол за състоянието на оттока след строителството	Еколог на обекта	По време на и след валежи
3	Осигуряване на законосъобразно земеползване	3.1	Обезщетяване на арендаторите на общински имоти	Да се осигури предварително съгласие и компенсация за арендаторите, ползващи общински земи в обхвата на проекта.	Отсъствие на правни спорове и недоволство от засегнати лица	Сключени договори за обезщетение; протоколи от срещи	Преди одобряване на устройствените планове	Община Сухиндол; инвеститорът	Копия от договори и протоколи	Общинска администрация; координатор по ПУОС	Еднократно преди стартиране на проекта
3	Осигуряване на законосъобразно земеползване	3.2	Замяна на имотите по чл. 19 от ЗСПЗЗ	Да се осигури прехвърляне или замяна на засегнатите земи в съответствие със законовата процедура.	Юридическо уреждане на собствеността и земеползването	Документи по процедура; вписване в кадастъра	Преди одобряване на ПУП-ПЗ и реализация	Община Сухиндол; МЗм; Служба по кадастъра	Документ за приключила замяна/одобрена процедура	Координатор по ПУОС; общинска служба Земеделие	При издаване на актовете за замяна

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
3	Осигуряване на законосъобразно земеползване	3.3	Съвместна процедура по Закона за горите и енергетиката	Да се проведе обединена процедура за промяна на предназначението и използване на горски територии в съответствие с двата закона.	Правомерна и съгласувана промяна на статута на земята	Одобрена промяна на предназначението	След одобрение на ПУП, преди строителство	ИАГ; МЕ; МОСВ; инвеститорът	Решение за промяна на предназначението	РИОСВ; ИАГ	След подаване на заявление и приключване на процедурата
4	Предотвратяване на замърсяване и ерозия на почвите	4.1	Контрол върху транспорта и механизацията	Да се следи за течове и разливи от строителна техника, чрез регулярен технически контрол.	Предотвратено замърсяване на почвата и водата	Протоколи от технически прегледи; липса на инциденти	По време на строителния етап	Изпълнител на СМР; еколог на обекта	Протоколи и дневници на техниката	Еколог на обекта	Седмично и при всеки инцидент
5	Съхраняване на ландшафтните елементи	5.1	Инсталиране на ажурна ограда със зелен цвят	Да се постави ажурна ограда със зелен цвят около ФЕЦ откъм видимите зони- път Сухиндол–Коевци	Намалено визуално въздействие върху ландшафта	Снимки на оградата; монтажен протокол	Преди монтаж на панели	Изпълнител на СМР; инвеститорът	Протокол за поставяне на оградата	Еколог на обекта; община Сухиндол	След изграждане на оградата

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
6	Поддържане на екосистемните услуги	6.1	Поддържане на чешмите и водоизточниците край ФЕЦ	Почистване на чешмите от растителни остатъци, проверка на каптажи/тръби и поддържане на достъпността на водата.	Осигурена вода за биоразнообразие в района през сухите сезони	Състояние на чешмите и наличност на вода	Всяка година след средата на август	Инвеститорът; изпълнител по поддръжка	Доклад за почистване и възстановяване на водоизточниците	Еколог на обекта	Годишно, след приключване на дейностите
7	Поддържане на екосистемните услуги	7.1	Окосяване около чешмите без намеса в коритата	През пролетно-летния сезон да се извършва окосяване около чешмите без нарушаване на коритата и влаголюбивата растителност.	Поддържан ландшафт с минимално смущение на екосистемите	Състояние на растителността и достъпност до чешмата	Пролет-лято, ежегодно	Инвеститорът или изпълнител по поддръжка	Доклад със снимков материал след окосване	Еколог на обекта	След приключване на косенето
7	Поддържане на екосистемните услуги	7.2	Осигуряване на пчелни платформи	Поставяне на подвижни платформи с пчелни кошери	Повишена екосистемна услуга по опрашване	Брой поставени платформи; снимков материал	След изграждане на основната инфраструктура	Инвеститорът; местни пчеларски сдружения и стопани	Протокол за разполагане на кошерите	Еколог на обекта	Сезонно, веднъж годишно

Мя рка но ме р	Мярка заглавие	Дейн ост номе р	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнен ие	Срок за изпълнен ие	Отговорни институции	Документ/дока зателство за изпълнение	Кой проверя ва	Кога се проверяв а
				цел подпомага не на опрашители в района.							
8	Поддържан е на полуестес твените тревни местообит ания	8.1	Опазване на местообит ания 6210 и 62A0	Да се осигури пашуване с овце.	Местообита ния 6210 и 62A0 не обрастват, запазена е тяхното състояние от преди начало на дейността	Площ, заета с местообит ания 6210 и 62A0	При експлоата ция	Инвеститорът; местни стопани и животнвъди	Доклад за дейността със снимки и анали за ползата от пашата върху тревните местообитания	Еколог на обекта	Непрекъсн ато след стартиран е на периода на експлоатац ия
9	Изграждане и поддържане на екологично съобразена инфраструк тура (осветлени е, ограда, кабели).	8.2	Повдигнат и разреден монтаж на панели	Фотоволта ичните панели да бъдат монтирани на височина средно 1,0 м и с междуреди е, позволява що пропускан е на светлина и движение на животни.	Намалено въздействи е върху тревните местообита ния и мобилни видове	Изпълнен монтажен план с необходим ите параметри	По време на монтаж на ФЕЦ	Инвеститорът; строителят	Техническа документация и снимки	Еколог на обекта	След монтажа и преди експлоата ция

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
9	Изграждане и поддържане на екологично съобразена инфраструктура (осветление, ограда, кабели).	9.1	Използване на осветление, щадящо биоразнообразието, като се избягва смущаване то на нощно активни видове (прилепи, насекоми, земноводни).	Да се използва външно осветление, което минимизира негативното въздействие върху нощно активни видове като прилепи, насекоми и земноводни. Осветлението трябва да бъде с ниска цветна температура (до 3000 K), с минимален интензитет, насочено само надолу и екранирано (тип full cut-off). Да не се използва синя и UV	Намалено въздействие върху биоразнообразието (нощни птици, насекоми, прилепи, земноводни)	Снимки и сертификати	По време на монтажа на ФЕЦ и експлоатация	Инвеститорът; строителят	Техническа документация и снимки	Еколог на обекта	След монтажа и преди експлоатация

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
				светлина. Осветлението трябва да се управлява с таймери и/или сензори за движение, така че да работи само при необходимост.							
9	Изграждане и поддържане на екологично съобразена инфраструктура (осветление, ограда, кабели).	9.2	Поставяне на ажурна ограда с просвет	Инсталиране на ограда с височина $\geq 1,5$ м и просвет $\geq 0,4$ м от терена за преминаване на дребни животни.	Опазване на миграционните коридори на сухоземни видове	Поставена ограда с посочените параметри	Преди експлоатация	Изпълнител на СМР; инвеститорът	Монтажен протокол и снимки	Еколог на обекта	След изграждането
10	Мониторинг и опазване на биологичното	10.1	Мониторинг на актуално състояние на местообит	Да се проведе теренен оглед от експерти по	Идентифициране и опазване на природозащитно	Протокол от експертен оглед	Преди начало на строителство	Инвеститорът; нает експерт	Доклад от огледа и препоръки	РИОСВ, ИАОС, МОСВ-НСЗП	Преди започване на строеж

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
	разнообразие		ания и защитени видове преди строителство (растения, земноводни, влечуги, бозайници, птици)	методики, утвърдени от ИАОС преди началото на строителните дейности.	значими видове						
10	Мониторинг и опазване на биологичното разнообразие	10.2	Ежегоден мониторинг на актуално състояние на местообитания и защитени видове преди строителство (растения, земноводни, влечуги, бозайници, птици)	Да се провежда от квалифицирани експерти по методики, утвърдени от ИАОС преди началото на строителните дейности.	Изясняване на състоянието на биоразнообразието и въздействието от проекта	Протокол от експертен оглед	Ежегодно по време на експлоатация	Инвеститорът; наети екипи	Доклад от омониторинга и препоръки	РИОСВ, ИАОС, МОСВ-НСЗП	Преди започване на строеж
10	Мониторинг и опазване на биологичното разнообразие	10.3	Оглед на терена за Testudo hermanni непосредствено преди начало на строителство	Теренен оглед от експерти на всички имоти в обхвата на проекта	Опазване на популацията на вида в района	Проведен оглед	Непосредствено преди строителството	Инвеститорът; експерт по влечуги	Протоколи за преместване и GPS координати	РИОСВ, ИАОС, МОСВ-НСЗП	След приключване на дейността

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
10	Мониторинг и опазване на биологичното разнообразие	10.4	Преместване и маркиране на <i>Testudo hermanni</i>	При установяване на сухоземни костенурки, те да бъдат маркирани и преместени от квалифицирани експерти.	Опазване на популацията на вида в района	Брой преместени индивиди; протокол за маркиране	Непосредствено преди строителството	Инвеститорът; експерт по влечуги	Протоколи за преместване и GPS координати	РИОСВ, ИАОС, МОСВ-НСЗП	След приключване на дейността
10	Мониторинг и опазване на биологичното разнообразие	10.5	Определяне на хабитатни дървета и анализ на заплахата за горски прилепи при нужда от премахване	Преди начало на строителството да се осигури оглед от специалист на горите северозападно от с. Коевци за хабитатни дървета. В случай на регистриране на хабитатни дървета сред територията, която ще бъде изсечена, за всяко	Опазване на видовете горски прилепи	Площ, на местообитания 91M0, 91Z0 обходена, преди начало на дейностите по строителството	Непосредствено преди строителството	Инвеститорът; биолог	Протоколи за преместване и GPS координати	РИОСВ, ИАОС, МОСВ-НСЗП	След приключване на дейността

Мя рка но ме р	Мярка заглавие	Дейн ост номе р	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнен ие	Срок за изпълнен ие	Отговорни институции	Документ/дока зателство за изпълнение	Кой проверя ва	Кога се проверяв а
				премхнато хабитатно дърво, да бъдат поставени минимум 5 къщички за горски прилепи в съседните горски масиви. Премахван е на дървета да се осъществя ва извън чувствител ния сезон за горските прилепи – т.е. извън периода на размножав ане и хибернаци я. Ако се налага – то да бъде извършено от началото на август до края на октомври.							

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
10	Мониторинг и опазване на биологичното разнообразие	10.6	Поставяне на къщички за горски прилепи	За всяко премахнато хабитатно дърво да се поставят минимум 5 къщички за горски прилепи в съседни гори.	Компенсирано местообитание за горски прилепи	Брой поставени къщички и тяхното местоположение	До края на строителния етап	Инвеститорът; биолог	Картографиране и снимки на къщичките	РИОСВ; еколог на обекта	При завършване на строителството
10	Мониторинг и опазване на биологичното разнообразие	10.7	Осигуряване на семена от местен произход за подсяване и подсяване на местообитания 6210 и 62A0	Да се коси на ръка при необходимост. За всеки клъстер да се определят постоянни места за събиране на сено - сеновали. На всеки 3 години сеновалите да се вдигат изцяло и да се събира цялата маса от семена и	Подсяти и подсилени тревни местообитания	Площ подсяти местообитания	По време на експлоатация	Инвеститор, биолог	Доклади от подсяване със снимки	РИОСВ, ИАОС, МОСВ-НСЗП	На всеки 3 години

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
				растителни и остатъци под тях. Да се използва за подсяване на полуестествените тревни местообитания единственото в съответния клъстер. Да не се привнасят за подсяване семена от друг източник освен сеновалите.							
11	Опазване на КИН	11.1	Недопускане на строителни и дейности върху обозначени обекти	Забрана за работа върху оградения и обозначен и територии; въвеждане на контролен	Прякото въздействие върху обектите с културна стойност е изключено	Наличие на контролен списък и ограничителна маркировка	По време на СМР	Изпълнител на СМР; технически надзор	Контролен протокол и снимки	Еколог; координатор по ПУОС	По време на строителните дейности

Мя рка но ме р	Мярка заглавие	Дейн ост номе р	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнен ие	Срок за изпълнен ие	Отговорни институции	Документ/дока зателство за изпълнение	Кой проверя ва	Кога се проверяв а
				механизъм при планиране на дейности.							
11	Опазване на КИН	11.2	Ограждане и обозначаван е на обекти с културна стойност	Физическо обозначаван е и маркиране на терените с културни ценности (напр. антична кариера, надгробни могили) преди започване на дейности.	Избягване на увреждане на културното наследство	Изградена и маркирана зона; снимков материал	Преди започване на СМР	Инвеститорът; изпълнител на СМР	Протокол с координати и снимки	НИНКН; община Сухиндол	При започване на строителн и дейности
11	Опазване на КИН	11.3	Разработва не на план за проучване на могилите	Да се разработи план за археологич еско проучване на надгробни те могили, съгласуван с НИНКН и музея.	Съхранена и проучена археологич еска стойност на територият а	Изготвен и съгласуван план	Преди началото на намеса в терените	Инвеститорът; възложен археолог	Документ с план и срокове за проучване	РИМ; НИНКН	Преди намеса в съответнат а зона

Мярка номер	Мярка заглавие	Дейност номер	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнение	Срок за изпълнение	Отговорни институции	Документ/доказателство за изпълнение	Кой проверява	Кога се проверява
11	Опазване на КИН	11.4	Уведомяване при откриване на нови обекти	При откриване на нови археологически обекти незабавно да се уведоми общината, РИМ и НИНКН съгласно чл. 72 от ЗКН.	Своевременно опазване и документиране на неидентифицирани до момента обекти	Регистър на уведомяванията; документи за спиране на дейности	По време на всички дейности по терена	Всички работници; надзор; инвеститор	Уведомително писмо; протокол от проверка	РИМ; община Сухиндол	Незабавно при възникване на случай
12	Опазване на средата по отношение на отпадъци и вредни физични фактори	12.1	Прилагане на Плана за управление на отпадъци	Изпълнение на мерките и графичите, предвидени в Плана за управление на отпадъците, включително разделно събиране и извозване.	Контролирано управление на отпадъците без замърсяване	Валиден план; протоколи за извозване и предаване	От началото на строителството до края на експлоатацията	Инвеститорът; подизпълнителите	Копие от Плана; протоколи за управление	Община Сухиндол; РИОСВ	Периодично и при проверки на място
12	Опазване на средата по отношение на отпадъци и вредни	12.2	Съгласуване на маршрути за транспорт	Определяне и съгласуване с общината и оператори	Минимизиране на трафикния натиск върху чувствителни зони	Одобрени маршрути; налични карти и протоколи	Преди началото на редовната експлоатация	Инвеститорът; община Сухиндол	Карта на маршрутите; протокол от съгласуване	Община Сухиндол	В началото на експлоатационния етап

Мя рка но ме р	Мярка заглавие	Дейн ост номе р	Заглавие на дейността	Описание	Очакван резултат	Индикатор за изпълнен ие	Срок за изпълнен ие	Отговорни институции	Документ/дока зателство за изпълнение	Кой проверя ва	Кога се проверяв а
	физини фактори			те на маршрути за извозване на отпадъци и достъп до обекта.							
12	Опазване на средата поотношен ие на отпадъци и вредни физини фактори	12.3	Без използване на химикали за тревостоя	Да не се използват хербициди и почвени подобрител и в зоната на ФЕЦ.	Запазване на биоразнооб разието и здравето на почвите	Отсъствие на закупени и приложени препарати	Постоянно през експлоата ционния период	Инвеститорът; операторът на ФЕЦ	Списък на използвани препарати (нулев)	Координа тор по ПУОС	Годишно
12	Опазване на средата по отношение на отпадъци и вредни физични фактори	12.4	Превенция на електромаг нитно поле (ЕМП)	Придържа не към Наредба РД-07- 5/2016 г. и гарантиран е на дистанция ≥ 0,5 м при обслужван е на съоръжени ята.	Защита на работници те от въздействи е на ЕМП	Спазване на инструктаж и отстояния; результати от измервани я	По време на експлоата ция	Операторът;ко ординатор по ЗБУТ	Протоколи от инструктажи; измервателни данни	Инспекци я по труда; РЗИ	Годишно и при жалби

Предложената система от Цели- Мерки - Дейности не само намалява вредните въздействия, но също така добавя стойност към проекта. Чрез подкрепата на биоразнообразието и опазване на културната идентичност проектът демонстрира отговорен подход към инвестициите в устойчиви енергийни източници.

8 РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ

Проведени са консултации (до момента) по заданието за ДЕО и по самия ДЕО. С предвидените в схемата за консултации институции е осъществена комуникация. Допълнително е изискана информация по ЗДОИ от РИОСВ и Областно пътно управление. И ОД „Земеделие“. Получени са допълнителни становища от НПО, на които са подготвени отговори. Резултатите от проведението до момента консултации са отразени в справката в Приложение 2.

9 МОТИВИ ЗА ИЗБОР НА РАЗГЛЕДАНИТЕ АЛТЕРНАТИВИ И ОПИСАНИЕ НА МЕТОДИТЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА, ВКЛ. ТРУДНОСТИТЕ ПО СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЗА ТОВА ИНФОРМАЦИЯ

В хода на оценката бяха анализирани двете основни алтернативи за реализация на проекта. При този сравнителен подход акцентът е поставен върху въздействието върху най-чувствителните компоненти на околната среда: биологичното разнообразие, местообитанията и водите, както и върху възможностите за предотвратяване, намаляване или компенсиране на установените въздействия.

Алтернатива 1 предвижда реализация на инвестиционното намерение върху целия планиран терен, като включва и участъци, заети от полуестествени тревни местообитания 6210и 62A0 и горски местообитания 91Z0 и 91M0. Това позволява максимално използване на площта и оптимизиране на разпределението на фотоволтаичните панели от гледна точка на енергийна ефективност и техническа осигуреност. От оперативна и икономическа гледна точка, тази алтернатива е най-пълна като обхват.

Въпреки това, поради отсъствието на вътрешни ограничения и буфери, въздействието върху биоразнообразието е много високо, включително върху приоритетни местообитания с висока природозащитна стойност, и възможностите за ефективна компенсация са силно ограничени.

Алтернатива 2, от друга страна, ограничава обхвата на реализация чрез пространствени буфери и изключване на участъци с висока консервационна значимост. Осигурява се частично запазване на местообитания тип 6210, както и на свързаността на горски и тревни участъци. В допълнение, са предвидени конкретни мерки за управление, включително запазване на екотони и природна растителна покривка, което води до значително по-ниска стойност на комбинирания индекс на въздействие.

Независимо от факта, че и двете алтернативи обхващат територии извън Натура 2000, изборът на Алтернатива 2 е ясно обоснован от гледна точка на екологичната устойчивост и добрите практики в опазването на природата при изграждане на ВЕИ. Алтернатива 2 се отличава с по-благоприятен екологичен профил, който балансира инвестиционните цели с изискванията за опазване на околната среда. Реализацията е предвидена върху терени, които не попадат в обхват на защитени зони и се характеризират с обрастване, наличие на преходни съобщества и следи от стари антропогенни въздействия. Въпреки това, на места са запазени полуестествени тревни съобщества с потенциал за стабилизиране, които могат да бъдат поддържани и подобрени чрез целенасочено управление. Проектната конфигурация предвижда ниска плътност на застрояване (под 30% от площта), отсъствие на бетониране, използване на ажурна ограда и широки междуредия, които осигуряват добра осветеност и запазване на биокоридорната функция на територията. Проектът включва и прилагане на добри практики за поддържане на тревните площи, като паша, подсяване със семена, събирани от мястото за съхранение на сено след сенокос. Допълнително се предвижда идентифициране и запазване на хабитатни дървета, поставяне на къщички за прилепи, както и строителни ограничения в чувствителните сезони за флората и фауната. Всички тези мерки гарантират, че теренът ще бъде поддържан в състояние, благоприятстващо съхраняването на биологичното разнообразие. В този смисъл, алтернатива 2 се явява екологично най-приемливото решение, което позволява устойчиво използване на територията при минимален остатъчен риск.

10 СПИСЪК НА МЕТОДИКИТЕ ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ОУПО СУХИНДОЛ ВЪРХУ ОТДЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ И ФАКТОРИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА. НОРМАТИВНА БАЗА. ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

10.1 МЕТОД НА РАБОТА И ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ

При изготвянето на Екологичната оценка като водещ документ, както по отношение на структурата и съдържанието, така и по отношение на релевантните източници на информация е използван доклада по екологична оценка на ОУП на община Сухиндол. Това е необходимо за да бъде постигната приемственост, последователност и сравнимост на оценките, доколкото те се отнасят до един и същ предмет - Общия устройствен план на община Сухиндол.

Използвана е информация от проведени проучвания по мониторинг на целеви видове и местообитанията на ИАОС. При разработката на ЕО на ЧИ на ОУПО Сухиндол и ПУП-ПЗ са отразени наблюденията и заключенията от съществуващата ЕО на ЧИ на ОУПО Сухиндол, и са използвани актуалните релевантни документи и източници на информация, както и посещения на място. Този подход има за цел да бъде обхваната актуалната екологична обстановка в контекста на предвижданията на ПУП-ПЗ, както и тенденциите в динамиката ѝ

спрямо състоянието и въздействието върху компонентите на околната среда, оценени по отношение на ЧИ на ОУПО Сухндол преди частичното му изменение.

Оценката на елементите на околната среда е осъществена чрез анализ на цялата достъпна архивна и актуална информация. По отношение на компонента биоразнообразие са използвани данни от информационната система на МОСВ за Националната екологична мрежа НАТУРА 2000 (<http://natura2000.moew.government.bg>), данни от докладване по чл. 17 от Директива за местообитанията през 2013 и 2019 г., както и по чл. 12 от Директива за местообитанията през 2020 г. Допълнително за целите на ДЕО и ДОСВ са проведени проучвания на терен на птици, флора, растителност и местообитания и бозайници. Проучванията са осъществени съгласно съответните утвърдени методики на ИАОС.

Съгласно изискванията на нормативната уредба, към доклада са приложени списък на експертите по чл. 83, ал. 2 от ЗООС и ръководителите на колектива, изготвили доклада за ЕО, с подпис на всеки срещу разработените раздели на доклада, документи, удостоверяващи професионалната компетентност на експертите и писмени декларации от членовете на авторския колектив по чл. 83, ал. 4 от ЗООС и чл. 16 ал. 2 на Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, подписани от експертите по чл. 83, ал. 2 от ЗООС (Приложение 5),

Като самостоятелно приложение към доклада е изготвено и нетехническо резюме, съгласно чл. 17, ал. 3 на Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Приложение 6).

Изходната информация за изготвяне на екологичната оценка на проектите обхваща следната графична и текстова информация:

- Документи на ЕС, включително на европейски институции и организации, работещи в сферата на пространственото планиране – приети и публикувани документи, директиви, протоколи, стратегии и методически указания за устройство на територията, за регионално развитие, за опазване на околната среда и др.;
- Нормативни документи – закони, наредби, заповеди и др., имащи отношение към опазването на околната среда, на здравето на населението, на културно-историческото наследство и на биоразнообразието и техните изменения.
- Международни документи – конвенции, директиви, протоколи и др., свързани с различните компоненти и фактори на околната среда.
- Стратегически документи, разработени на национално, регионално, областно и общинско равнище, формиращи рамката за бъдещото развитие на общината.
- Проект на ЧИ НА ОУПО Сухндол и ПУП-ПЗ– графична част.

- Данни за състоянието на основните компоненти на средата, съгласно архивите на съответните институции – Община Сухиндол, РИОСВ-Велико Търново, РЗИ- Велико Търново, БДДР др.
- Актуални данни за границите и разположението на защитените зони и режимите на опазването в тях от интернет-страницата на ИАОС, както и границите на природните местообитания и видовете, включени в Защитените зони по Директива 92/43/ЕИО и по Директива 2009/147/ЕО от сайта на НАТУРА 2000.

Допълнително е използвана и информация, касаеща разглеждания регион:

- Стратегии, планове и програми за развитие на региона и на общината;
- Публикации за характерните природни особености в района;
- Стратегия, програми и планове за използване на природните ресурси и управление на околната среда на община Сухиндол;
- Документи и материали относно, природните забележителности, здравния статус и културно-историческото и религиозно наследство (паметници на културата, археологически находки и др.), на територията на общината;
- Налични графични и снимкови материали за територията, данни от посещения на експерти в обекти на територията на общината.

При изготвяне на ЕО, като източници на информация са използвани и собствени проучвания, авторски наблюдения, изследвания и лични архиви на членовете на авторския колектив.

10.2 МЕТОДИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА

Основни методически документи, които са ползвани, са указания и методики на Европейската комисия и на ИКЕ-ООН за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на Комисията и на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите:

- Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България, 2002 г.;
- Ръководство на Европейската комисия за прилагането на Директива 2001/42/ЕС относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда;
- Ръководство за интегриране на изменението на климата и биоразнообразието в стратегическата екологична оценка (Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment), 2013 г., публикувано на интернет страницата на Европейската комисия;
- Ресурсно ръководство за подпомагане прилагането на Протокола за стратегическа екологична оценка, 2011 – ИКЕ-ООН.

При оценката на въздействието върху природните местообитания и видовете, предмет на опазване в защитените зони по НАТУРА 2000, в ДЕО, е използвана матрица (матричен принцип) за оценка степента на въздействие върху типовете местообитания и местообитания на видове. В Таблица 1 са поместени критериите за оценяване, респективно степента на въздействие, като е използвана десетобална скала за възприетите степени на критериите за оценяване.

Таблица 77 Критерии за оценяване, респективно степента на въздействие по десетобална скала за възприетите степени на критериите за оценяване

Оценка	Критерии	Степени на въздействие
0	Дейността не оказва въздействие	Няма въздействие: 0
1	Дейността има много слабо отрицателно въздействие	Слабо въздействие, което може да бъде избегнато без прилагане на специални мерки освен спазване на най-добрите практики при от 1 до 3
2	Дейността може да предизвика временни отрицателни въздействия	
3	Дейността може да предизвика краткосрочни отрицателни въздействия	
4	Дейността може да предизвика вторични отрицателни въздействия	Средно по степен въздействие, което е необходимо да се отчете в комбинация с други фактори и да се препоръчат мерки за намаляване или премахване – от 4 до 6
5	Дейността може да предизвика кумулативни отрицателни въздействия	
6	Дейността може да предизвика синергични въздействия	
7	Дейността може да предизвика вторични, кумулативни, въздействия. Въздействието може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсаторни мерки.	Значително въздействие, което е необходимо да бъде премахнато чрез избор на алтернативи или прилагане на смекчаващи компенсаторни мерки – от 7 до 9
8	Дейността може да предизвика значителни вторични, кумулативни, синергични отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато смекчаващи/компенсаторни мерки.	

Оценка	Критерии	Степени на въздействие
9	Дейността предизвиква значителни, средносрочни или дългосрочни/постоянни отрицателни въздействия. Въздействието може да бъде премахнато с прилагане на смекчаващи/компенсаторни мерки.	
10	Дейността предизвиква значително и постоянно/необратимо отрицателно въздействие. Въздействието не може да бъде премахнато чрез смекчаващи/компенсаторни мерки.	Значително въздействие, което не може да бъде премахнато чрез прилагане на смекчаващи и компенсаторни мерки - 10

10.3 МЕТОДИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА АНАЛИЗИТЕ И ОЦЕНКИТЕ ПО КОМПОНЕНТИ И ФАКТОРИ НА СРЕДАТА

Методика за оценка на въздействието върху компонентите и факторите на околната среда

Българският подход за оценка на въздействието, използвана в ЕО и ОВОС се базира на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и съответните му подзаконовни нормативни актове, най-вече Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС и Наредба за ЕО. В тях са транспонирани изискванията на две ключови европейски директиви:

- Директива 2011/92/ЕС относно оценката на въздействието върху околната среда на определени публични и частни проекти (ОВОС директива), с последващите ѝ изменения чрез Директива 2014/52/ЕС;
- Директива 2001/42/ЕО относно оценката на въздействието на някои планове и програми върху околната среда (ЕО директива).

Използваната в ДЕО методика напълно съответства на посочените директиви, като осигурява прозрачност и обоснованост на оценката, включва оценка на алтернативи и кумулативни въздействия и отговаря на изискванията за ранно идентифициране на възможни значими въздействия върху защитени и чувствителни компоненти на околната среда.

В допълнение, чрез въвеждане на IFC стандартите (особено PS6), използваната методика въвежда по-висока степен на детайлност при определяне на чувствителни рецептори (вкл. приоритетни местообитания и критични

местообитания), осигурява инструменти за количествена оценка на остатъчно въздействие, и подсилва ролята на принципа на предпазливостта – напълно в духа на европейското и международно екологично право.

Методиката е универсално приложима и е предназначена да улесни съпоставимостта между проектни алтернативи и прозрачността на изводите за въздействие.

Представената методика е приложима в контекста на изискванията на Международната финансова корпорация (IFC), по-конкретно IFC Performance Standards on Environmental and Social Sustainability (2012), включително:

- **PS1:** Оценка и управление на екологични и социални рискове и въздействия;
- **PS3:** Ефикасност на ресурсите и предотвратяване на замърсяване;
- **PS6:** Опазване на биоразнообразието и устойчиво управление на живите природни ресурси.

Методиката отговаря на изискванията на PS6 (параграфи 6, 7, 13 и 17), които изискват определяне на значимостта на въздействието върху критични местообитания и видове, разглеждане на алтернативи и прилагане на йерархията на смекчаващите мерки. Оценката също така е в съответствие с PS1 (параграфи 6–10), относно определяне на въздействията върху околната среда и социалните елементи, и PS3 (параграф 8), отнасящ се до ресурсна ефективност и минимизиране на въздействията. Комбинираното използване на матричен и сумиращ подход осигурява надеждна интерпретация на остатъчен риск, кумулативни въздействия, обратимост и състояние на рецептора – ключови за съответствие с изискванията на стандартите на IFC.

Адаптираната методика е основана на практиките на Шотландската агенция за опазване на околната среда (SEPA). Целта на използването ѝ е да се осигури прозрачна, систематизирана оценка, приложима за множеството конкретни случаи. Така получената оценка позволява сравнение между алтернативи и точно определяне на значимостта на въздействието върху чувствителни природни рецептори.

Оценката се осъществява при следване на описания по-долу алгоритъм и подход.

Алгоритъм за прилагане на методиката за оценка на въздействието

1) **Определяне на потенциални типове натиск** върху всеки компонент/фактор на околната среда за периода на строителство и експлоатация и **идентифициране на потенциални въздействия** върху всеки компонент/фактор на околната среда за периода на строителство и експлоатация

2) **Дефиниране на рецепторите по компоненти и фактори**, които е възможно да бъдат засегнати;

3) **Подробна оценка за дефиниране на необходимост от предприемане на Сумиращ подход**

За същите въздействия оценяваме стойност по оценъчните оси Magnitude (Интензитет) по изведените специфични скали, представени при оценката на въздействията в глава 6 от ДЕО.

Осите Duration (Продължителност), Reversibility (Обратимост), Sensitivity (Чувствителност), Probability (Вероятност) съгласно представените степени:

Оценка	Duration (Продължителност)	Reversibility (Обратимост)	Sensitivity (Чувствителност)	Probability (Вероятност)
1	Много краткосрочно (< 1 месец)	Напълно обратимо за < 1 година	Ниска – устойчиви и резистентни рецептори	Много малка. Възникването е практически изключено, няма регистрирани случаи
2	Краткосрочно (1–12 месеца)	Обратимо с минимални усилия	Сравнително устойчиви рецептори	Малка. Възможно, но не е документирано в подобен контекст
3	Средносрочно (1–5 години)	Обратимо с прилагане на стандартни мерки	Умерено чувствителни рецептори	Умерена. Има сходни случаи, възниква при определени условия
4	Дългосрочно (5-30 години)	Обратимо с интензивни мерки и дълъг период	Висока чувствителност, слаба устойчивост	Висока. Очаквано е, ако не се вземат мерки
5	Постоянно / необратимо	Практически необратимо / с висока степен на загуба	Много висока – със засягане на застрашени, рядко срещани се или единствени по рода си рецептори	Почти сигурна. Почти със сигурност ще се случи, дори и при стандартни мерки

1) Оценка на значимостта на въздействие –

Пресичаме двете стойности в матрица и отчитаме резултата като клас на значимост и получаваме оценка по матричен подход.

			Чувствителност на рецептора (уязвимост)			
			Несъществена	Ниска	Средна	Висока
Степен на въздействие (магнитуд, обхват, честота, продължителност)			1	2	3	4
	1	Несъществена	Незначителна	Незначителна	Незначителна	Незначителна/Ниска
	2	Ниска	Незначителна	Ниска	Ниска/Средна	Средна
	3	Средна	Незначителна	Ниска/Средна	Средна	Висока
	4	Висока	Ниска	Средна	Висока	Висока

2) Сумиране на оценките и класифициране

Поставените оценки се сумират по формулата:

Въздействие=

Интензитет+Продължителност+Обратимост+Чувствителност+Вероятност

Следва отразяване на резултата, получен по сумиращия подход, съгласно таблицата.

Сума от параметрите	Категория на въздействие	Интерпретация
1-5	Незначително / Без въздействие	Въздействието е пренебрежимо и не изисква специални мерки.
6-10	Слабо въздействие	Въздействието е слабо, възможни са стандартни мерки.
11-15	Умерено въздействие	Нужна е оценка на алтернативи и смекчаващи мерки.
16-20	Значително въздействие	Изисква значително модифициране на проекта и компенсаторни мерки.
21-25	Много висока значимост на въздействие	Проектът не може да бъде одобрен без съществени промени.

3) Формулиране на заключения за остатъчно въздействие

Остатъчен риск в % се изчислява по формулата

Остатъчен риск= Вероятност x Интензитет,

с привеждане към скала в % (остатъчен риск/25)x 100

Вероятност (P)	Обяснение	Стойност
Много малко вероятно	Теоретично възможно, но никога не е наблюдавано	1
Малко вероятно	Слабо вероятно, възможно при изключителни условия	2
Умерено вероятно	Има примери в сходни случаи	3
Вероятно	Очаква се да се случи при настоящите условия	4
Много вероятно	Наблюдавано често при такива проекти	5
Интензитет (Magnitude)	Обяснение	Стойност
Пренебрежим	Без измеримо въздействие	1
Нисък	Локален, краткосрочен, лесно обратим ефект	2
Умерен	Наблюдаема, но обратима намеса	3
Висок	Дългосрочна, значителна промяна	4
Много висок	Постоянна, необратима загуба или вреда	5

Процентът остатъчен риск се категоризира по следната скала:

Остатъчен риск (нормализирана стойност)	Клас	Описание
0 – 10	Много нисък	Остатъчно въздействие практически липсва; мерките напълно елиминират ефекта.
11 – 25	Нисък	Остатъчно въздействие слабо изразено, без екологично значими ефекти.
26 – 50	Умерен	Частично компенсирано въздействие; не се очакват сериозни дългосрочни ефекти, но е необходим мониторинг.
51 – 75	Значителен	Въздействие остава въпреки мерките; рискът за чувствителни рецептори не е пренебрежим.
76 – 100	Висок	Мерките са неефективни; има реален риск от увреждане на значими елементи на средата.

Резултатите от оценката за значимост на въздействие служат за сравнение на формулираните алтернативи

Таблично сравняваме оценките за значимост на въздействието по всеки приемник и по двете методики. Представяме и възможността за възникване на остатъчен риск в %.

Винаги се избира алтернативата с по-ниски/по-консервативни оценки и по-нисък остатъчен риск.

4) **Описание на значимостта на въздействието**, управляемо ли е или изисква алтернативи, в съответствие със ЗООС и IFC.

5) Формулиране на смекчаващи и мерки за наблюдение при прилагане на плана

За всяко значимо въздействие се предвиждат мерки за избягване, минимизиране и наблюдение.

Методиката служи като инструмент за оценка и съпоставка на алтернативи, определяне на необходимост от прилагане на смекчаващи или компенсаторни мерки и за аргументиране на изводите по чл. 93 от ЗООС. Оценката се представя чрез таблица с петте оценъчни оси, както и крайната категоризация на въздействието (Minor / Moderate / Major / Severe), съпоставена с числова оценка по националната скала.

Този подход осигурява прозрачност, съпоставимост и интегрираност на оценките, съответства на европейските изисквания за устойчиво развитие и е приложим в широк спектър от екологични оценки и ОВОС процедури.

10.3.1 Климат

При разработването на Доклада за Екологична оценка е направена характеристика на климата и климатичните изменения в обхвата на ЧИ на ОУПО Сухиндол, ПУП-ПЗ, района. Извършено е набиране на информация относно климата, по показатели - температура на въздуха, ветрове, валежи и др., за района. За показателите са представени графики от 30 години назад във времето на база, които може да се наблюдава изменението в годините (източник – meteoblue.com).

Направен е анализ и оценка на събраните данни, в резултат на който са определени тенденциите в бъдещото развитие на разглеждания компонент. Като резултат от направените анализи на климата и климатичните изменения, са направени съответни изводи.

10.3.2 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

За целите на разработването на Доклада за Екологична оценка са използвани данни от Доклада за състоянието на околната среда 2021 г. – РИОСВ-Велико Търново.

10.3.3 Води

Направена е обща характеристика на повърхностните и подземните водни тела, зони за защита на водите, санитарно-охранителни зони и райони със значителен потенциален риск от наводнения, попадащи в обхвата на ЧИ НА ОУПО СУХИНДОЛ, ПУП-ПЗ. Оценено е състоянието на повърхностните и подземните води.

10.3.4 ЗЕМНИ НЕДРА

Обобщението на данни и заключенията са въз основата на съществуващите нормативни документи, закони, наредби и правилници. Оценката включва още анализ на картни материали и схеми; анализ на наличната документация; анализ на научна литература; синтезиране на резултатите от анализите и съставяне на експертна оценка; системно-екологичен анализ.

10.3.5 Почви и ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ

Обобщението на данни и заключенията са въз основата на съществуващите нормативни документи, закони, наредби и правилници. Оценката включва още посещение на терен и теренно проучване; анализ на картни материали и схеми; анализ на наличната документация; анализ на научна литература; синтезиране на резултатите от анализите и съставяне на експертна оценка; системно-екологичен анализ.

10.3.6 БИОРАЗНООБРАЗИЕ

10.3.6.1 Флора, растителност и местообитания

При разработването на ЕО е направен преглед на съществуващите източници на информация за флората и растителността (научни публикации, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници свързани с рационалното ползване и опазване на растителните ресурси и биологичното разнообразие). Анализирани са публикуваните материали за състоянието на флората и растителността в територията, която е обект на въздействие и са проведени теренни проучвания за оценка на състоянието. Таксономичната принадлежност и географското разпространение на растенията се определя по Флора на България (т. I-XI, 1962 – 2012), Определител на висшите растения в България (Кожухаров и др. 1992), Определител на растенията в България (Делипавлов Д. и др. 2003.) и Конспект на висшата флора на България (Асьов и др. 2002). Синтаксономичната принадлежност на растителните съобщества се определя по Конспект на растителните съобщества в България (Апостолова И, Славова, 1997) и публикации за синтаксони в различни райони на страната след 1995 г. При теренните проучвания на растителността се прилага еколого-фитоценотичен метод на изследване в ключови (характерни) участъци, като в зависимост от поставените цели се описва флористичния състав на растителните съобщества и се дава качествена оценка на фитоценотичната структура или се прави количествена оценка на структурата и количественото съотношение на видовете. При по-детайлни проучвания обилието на видовете може да се оценява, чрез показател „покритие” или чрез скала за обилие-покритие на Браун-Бланке и др. При разработването на ЕО се прави преглед на съществуващите източници на информация за състоянието на основните типове местообитания,

на екосистемите и екосистемното разнообразие в проучвания район (научни публикации, земеустройствени и горскостопански планове, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и други информационни източници, свързани с рационалното ползване и опазване на екосистемите и екосистемното разнообразие). При теренните проучвания се отчитат установените особености на съществуващото разнообразие на местообитания, като специално внимание се отделя на екосистемите, които са в условия на повишено антропогенно натоварване и местообитания на редки и застрашени от изчезване растителни видове и съобщества.

Използвана е следната литература:

Наръчник за Натура 2000 в България. 2002. Природозащитна поредица – кн 5. БДЗП.

Справочник на съществуващите методики за оценка и прогноза на въздействието върху околната среда. 1997. МОСВ;

Флора на България. , 1963 –1995. Т. I – X, Изд. БАН.

Флора на България. ,2012. Т. XI, Изд. БАН.

Апостолова, И., Л.Славова. 1997. Конспект на растителните съобщества в България. С. ЕТ "К. Беливанов"

Асьов, Б. и др. 2002. Конспект на висшата флора на България. Хорология и флорни елементи. С. Българо-Швейцарска програма за опазване на биоразнообразието

Бисерков и др. (ред) 2015. Червена книга на Р. България. Том 3 Природни местообитания. БАН & МОСВ,София

Бондев, И. 1991. Растителността на България. Ун. изд. Св. "Кл. Охридски".

Бондев, И., 1997. Геоботаническо райониране. В: География на България. 1997. Акад. изд. " Проф М. Дринов".

Делипавлов Д. и др. 2003. Определител на растенията в България. П. Акад. Изд. на АУ

Кавръкова, В. и др. 2009. Ръководство за определяне на местообитания от Европейска значимост в България. С. МОСВ

Кожухаров, Ст. и др. 1992. Определител на висшите растения в България. Изд. Наука и изкуство

Павлов, Д. 2006. Фитоценология. Изд. къща на ЛТУ

Павлов, Д., М. Димитров. 2012. Фитоценология. Изд. Къща на ЛТУ

Пеев, Д. и др. (ред) 2012. Важни места за растенията в България. PENSOFT

Пеев, Д. и др. (ред) 2015. Червена книга на Р. България. Том 1. Растения и гъби. БАН & МОСВ, София

Bern convention. Council of Europe. 1979 (2000) STE nWalter, K.S. and Gillett, H.J/ (eds)(1998) 1997.

IUCN Red List of Threatened Plants.

IUCN The World Conservation Union, Gland.

Проведено е теренно проучване на флората и растителността през 2025 г. Подготовката на настоящия доклад протече в две фази на работа – камерална и теренна.

Камерална фаза

По време на камералната фаза беше направена литературна справка за наличието на публикувани и непубликувани научни данни разглеждаща флората, растителността и природните местообитания в границите на землището на гр. Сухиндол и с. Коевци, както и за района, като цяло. При определянето на консервационните видове са направени справки с референтната литература: Червеният списък на висшите растения в България (Petrova & Vladimirov 2009), списъците на балканските (Petrova & Vladimirov 2010) и българските ендемити (Petrova 2006), Закона за биологичното разнообразие (2007), Червената книга на Р България (Пеев 2012), CITES (Secretariat 2010), Директива 92/43/ ЕЕС (1992) и Бернската конвенция (1979).

Като част от камералната фаза са определени и събранните при теренното проучване видове висши растения. Определянето на висшите растения (без мъховете) е по Делипавлов & Чешмеджиев (2003). Местообитанията от Директива 92/43 на ЕЕС (1992) са определени в съответствие с Interpretation Manual of European Habitats (2007), Кавръкова и др. (2009) и Законът за биологичното разнообразие (2007).

Теренни проучвания

Теренните проучвания са проведени през 2022 и 2024 г. Територията на имотите, която попада в обхвата на въздействие е обходена, така че да се обхване в пълна степен съществуващото растително и флористично разнообразие. С помощта на GPS (GarmixeTrex) са снемани и географски координати. Направена е и фитоценологична оценка на растителното разнообразие до ниво клас, като е следвана концепцията на Mucina et al. (2016). При възможност оценката е направена и до по-ниски синтаксономични категории. Установените синтаксони са категоризирани до тип природно местообитание от Директива 92/43 на ЕЕС.

10.3.6.2 Птици

Състоянието на видовете птици зависи от числеността им, степента на запазване на характеристиките на местообитанието им, които са важни за съответния вид (А - отлично, В - добро, С - намалено), изолираността и

съответния натиск и заплахи в зоната. Желаното състояние е поне ситуацията, която е съществувала, когато зоната е била предложена като зона от значение за общността (ЗЗО) и/или (в зависимост от това кое е по-доброто състояние) обявена зона за защита на птиците.

В съответствие с горните изисквания, при анализа на видовете птици обект на опазване в защитените зони, са използвани следните източници на данни:

- Европейска база данни по Чл.12 от Директивата за птиците, за периода 2007-2012г. и за периода 2013-2018г.,

- Доклад на България по Чл. 12 от Директивата за птиците, за периода 2007-2012г. и за периода 2013-2018г.,

- Стандартни формуляри за данни (СДФ) за зоните от Натура 2000,

- Данни от проведен мониторинг в периода 2019-2020 г. по проект „Анализи и проучвания на видовете птици в България, предмет на докладване съгласно чл. 12 от Директивата за птиците (2009/147/ЕО)“, с бенефициент Изпълнителна агенция по околна среда, финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020",

- Червената книга на България (2011г.), съвместно издание на Българската академия на науките и Министерството на околната среда и водите,

- Документ за целите по Натура 2000, разработен през 2019г. в рамките на проект „Знания за Натура 2000“, с бенефициент Министерство на околната среда и водите (Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020",

- Налични данни за видовете птици (резултат от изпълнени проекти, научни публикации и др.).

На тази основа беше анализирана следната информация:

- Разпространение в ЕС,

- Площ и пропорции в България в сравнение с ЕС,

- Статус в Червената книга на България,

На ниво мрежа Натура 2000: зони от Натура 2000, в които видът птица подлежи на опазване съгласно СДФ, Покритие от мрежата Натура 2000 в квадратни километри, Степен на защита според информацията в СДФ, Достатъчност на географското покритие, Цели за опазване на ниво мрежа Натура 2000,

С цел да се събере най-актуалната информация, необходима за разработването на тази оценка бяха проведени допълнителни теренни проучвания.

Използваните литературни източници са отразени в Приложение 1.

10.3.6.3 Бозайници

На терен са използвани утвърдените методики на [НСМСБР](#). За изготвяне на доклада са използвани следните източници:

-**Данни от докладване съгласно чл. 17** от Директивата за местообитанията с бенефициент Изпълнителна агенция по околна среда, финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020" (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>);

-**Червената книга на България (2011г.)**, съвместно издание на Българската академия на науките и Министерството на околната среда и водите,

-**Документ за целите по Натура 2000**, разработен през 2019г. в рамките на проект „Знания за Натура 2000“, с бенефициент Министерство на околната среда и водите (Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020".

10.3.6.4 Земноводни и влечуги

На терен са използвани утвърдените методики на [НСМСБР](#). За изготвяне на доклада са използвани следните източници:

- **Данни от докладване съгласно чл. 17** от Директивата за местообитанията с бенефициент Изпълнителна агенция по околна среда, финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020" (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>)

-**Червената книга на България (2011 г.)**, съвместно издание на Българската академия на науките и Министерството на околната среда и водите,

-**Документ за целите по Натура 2000**, разработен през 2019г. в рамките на проект „Знания за Натура 2000“, с бенефициент Министерство на околната среда и водите ((Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020".

10.3.6.5 Безгръбначни

На терен са използвани утвърдените методики на [НСМСБР](#). За изготвяне на доклада са използвани следните източници:

-**Данни от докладване съгласно чл. 17** от Директивата за местообитанията с бенефициент Изпълнителна агенция по околна среда, финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020" (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>)

-**Червената книга на България (2011 г.)**, съвместно издание на Българската академия на науките и Министерството на околната среда и водите,

-**Документ за целите по Натура 2000**, разработен през 2019 г. в рамките на проект „Знания за Натура 2000“, с бенефициент Министерство на околната среда и водите (Дирекция "Национална служба за защита на природата"), финансиран по Оперативна програма "Околна среда 2014-2020".

Оценката за степента на въздействие и прогнозата за бъдещи изменения е направена на базата на резултатите от теренните проучвания, на съществуващата научна информация и на основните нормативни документи, свързани с природозащитното законодателство. Теренните проучвания са проведени в периода 2021 - 2023 г. на територията на имотите, обект на устройствени предвиждания. Приложени са основни методи и подходи за преки теренни изследвания, маршрутен и трансектен метод, пряко наблюдение, наличие на следи от жизнената дейност на животните, регистрация на убежища и др. Оценките на възможните прекъсвания на биокоридори, безпокойство и смъртност се основават на използвани реални данни. Предвид, че повечето животински видове имат скрит начин на живот, то определянето на пълния видов състав на дадено място е почти невъзможно. Поради тази причина видовият състав на фауната е определен чрез съпоставка на екологичните условия на даден териториален обхват (географско положение, надморска височина, земно покритие и др.), съчетано с достъпната научна информация за разпространението и биологията на видовете.

10.3.6.6 *Защитени зони и защитени територии*

При оценката на въздействието върху видовете, обект на опазване, са използвани литературни източници, специфична информация получена в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" описващи екологичните изисквания на съответните видове и собствени наблюдения на подобен тип въздействия върху защитени зони и върху съответните видове и местообитания. За оценка на въздействието е използвано и Ръководство за определяне и установяване на благоприятния природозащитен статус на видове и местообитания от Директива 92/43/ЕИО (WWF, Зелени Балкани, МОСВ и др. 2009). Ръководството е разработено на базата на практиката в Европейския съюз и съобразено с особеностите на прилагане в България, доколкото това е необходимо. Степента на въздействие е оценена с прилагането 10-степенна скала, която да визуализира степента на въздействието. Скалата е разработена за целите на извършване на ОВОС, прилагани в Европейския съюз и в България.

10.3.7 Ландшафт

Направен е преглед на съществуващите източници на информация за състоянието на ландшафтното разнообразие в проучвания район (научни публикации, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници, свързани с ландшафтите и ландшафтното разнообразие). Приложен е ландшафтно-екологичен метод, като при камералната обработка въз основа на ландшафтен анализ и синтез на информационната база от данни за изследваните компоненти, са диференцирани типове ландшафти.

Източници:

Борисова, Б. Ландшафтна екология и ландшафтно планиране. 2013. София. АИ „Проф. Марин Дринов“.

Европейска конвенция за ландшафта (Ратифицирана със Закон на 13.10.2004 г.; Обнародвана в ДВ, бр. 94 от 2004 г.; в сила от 01.03.2005 г.).

Петров, П. В. 1997. Ландшафтна структура. В: География на България. С., АИ „Проф. Марин Дринов“. БАН.

Петров, П., А. В., А. Попов. 1990. Ландшафтна екология,- В. Петров. П. В. Ландшафтознание. Унив. изд. „Св. Климент Охридски“

Регионално ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. София. 1996.

Ръководство за оценка на въздействията върху ландшафта и визуалните въздействия (Guidelines for landscape and visual impact assessment).

Типологично ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. София. 1996.

Батаклиев, 1934: Ландшафтна подялба на България;

Велчев, Тодоров, Пенин, 2003: Регионалната диференциация на ландшафтите

10.3.8 МАТЕРИАЛНИ АКТИВИ

Извършени са обработка и анализ на данни за фотоволтаичните паркове като дълготрайни материални движими активи.

10.3.9 КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО, ВКЛ. АРХИТЕКТУРНО И АРХЕОЛОГИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

За целите на ЕО са извършени: набиране, преглед, систематизиране и анализ на съществуващата информация. Анализ на територията на базата на карти и оглед на района на място

10.3.10 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

Направен е анализ на източниците и показателите на шум, вибрации, йонизиращи и нейонизиращи лъчения в обхвата на ЧИ НА ОУПО СУХИНДОЛ, ПУП-ПЗ и района въз основа на данни от Регионални доклади за състояние на околната среда на РИОСВ-Велико Търнов София. Извършена е експертна оценка на възможните източници на шум от устройствените предвиждания, предложени с проекта на ЧИ на ОУПО и са препоръчани мерки за ограничаването им.

10.3.11 Отпадъци

Извършено е проучване относно евентуални източници и наличието на отпадъци в обхвата на ЧИ НА ОУПО Сухндол, ПУП-ПЗ, и района. Извършени са анализ и оценка на текущото състояние въз основа на предвижданията на ЧИ НА ОУПО Сухндол, ПУП-ПЗ и района.

10.3.12 ЗДРАВНО СЪСТОЯНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

За оценка на въздействието по отношение на здравно-хигиенните аспекти на средата, съответно рисковите фактори за населението и човешкото здраве, като част от екологичната оценка, е следвана методологията съгласно Приложение A1.1 към Resource Manual to Support Application of the Protocol on Strategic Environmental Assessment:

- Анализ на състоянието на здравно-хигиенните аспекти по налични официални данни за ретроспективен период;
- Идентифициране на рисковите за здравето фактори;
- Провеждане на консултации в хода на екологичната оценка с релевантните компетентни органи за опазване на човешкото здраве и здравно-хигиенните аспекти на средата и взимане предвид на техните изисквания и препоръки при разработване на Доклада за ЕО;
- Оценка на очакваните въздействия върху здравето съобразно нивото на подробност на предвижданията на ОУП.

Въз основа на резултатите от оценката са препоръчани мерки за ограничаване на идентифицираните като възможни неблагоприятни въздействия върху здравнохигиенните аспекти на средата и човешкото здраве.

10.4 НОРМАТИВНА РАМКА

Основни нормативни актове, които са съобразени при изготвяне на доклада за ЕО са:

- Закон за устройство на територията и подзаконовата нормативна база към него;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Закон за енергията от възобновяеми източници;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за ограничаване изменението на климата;
- Закон за водите;
- Закон за защита на растенията;
- Закон за почвите;

- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за защитените територии;
- Закон за опазване на земеделските земи и Правилник за прилагането му;
- Закон за културното наследство;
- Закон за защита при бедствия;
- Закон за горите;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за здравето;
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми;
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони;
- Други подзаконови нормативни актове в областта на биологичното разнообразие, отпадъците, въздуха, водите, почвите и шума.

10.5 Трудности при събиране на необходимата информация

Основно предизвикателство в случая беше липсата на достатъчна информация за целеви местообитания и видове, която да позволи количествено отразяване на ефективно заети площи и категоризиране на територията по пригодност за целевите видове. Данните от проведените теренни наблюдения в рамките на настоящата и задача представляват основния източник на информация. За разработване на ДЕО са използвани разнообразни източници и документи и многостранността затрудни анализа на данните. Въпреки това, стремежът да се обхванат възможно най-много данни и нормативни документи според екипа е оптималният подход в случая, тъй като целта на разработване на доклада е определяне на мерки за опазване на компонентите на ОС.

11 Приложения

Приложение 1 Използвани източници на информация

Приложение 2 Справка за проведените консултации по процедурата

Приложение 3 Анализирани данни – кумулативен ефект

Приложение 4 Доклади от мониторинг

Приложение 5 Екип

