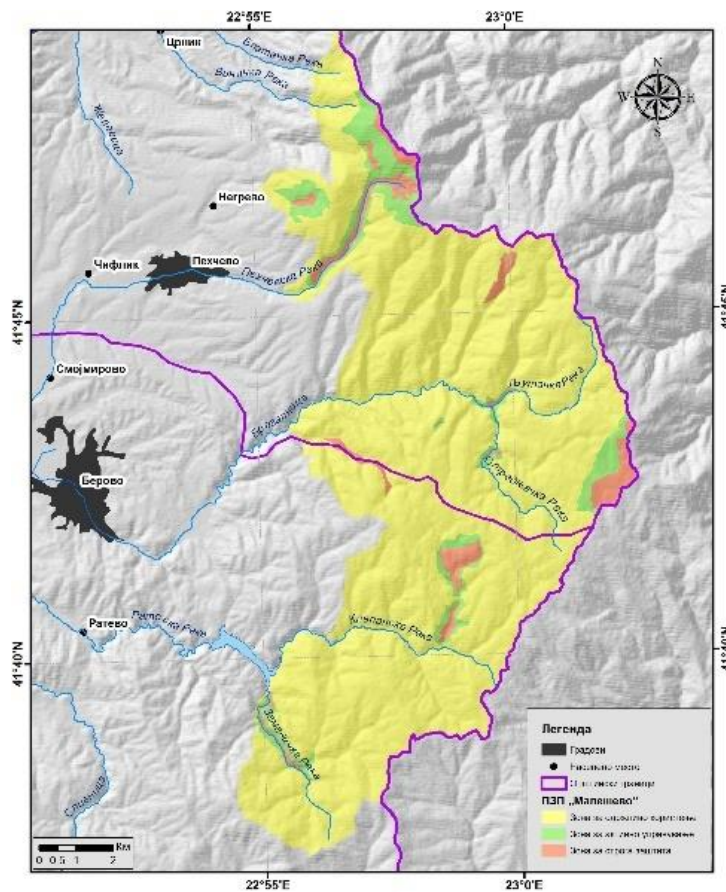


# ИЗВЕШТАЈ ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗА ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЗАШТИТЕН ПРЕДЕЛ „МАЛЕШЕВО“ ЗА ПЕРИОД ОД 2023-2032



НАЦРТ ВЕРЗИЈА

Март, 2023



**ДЕКОНС-ЕМА** | Друштво за Еколошки Консалтинг



„Стефан Јакимов Дедов“ бр. 4-1/10 Скопје  
тел./факс: 02/3246-402  
e-mail: office@ema.com.mk  
web: www.ema.com.mk

План: **План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Документ: **Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за  
План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Клиент: **Јавна установа Македонски шуми**

Статус: **Нацрт верзија**

Подготвено од: **Менка Спировска, Дипл. биолог и овластен експерт за СОЖС  
Јулијана Никова, Дипл. инженер технолог и овластен експерт за  
СОЖС  
Трајче Митев, Дипл. проф. по биологија и овластен експерт за  
СОЖС**

Потписник на Извештајот  
за СОЖС **Менка Спировска**

**„ДЕКОНС ЕМА“ ДООЕЛ Скопје  
Управител  
Менка Спировска**

---

Датум: **Март, 2023**



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број 12-3461/3  
Датум: 30-05-2022 година

**УВЕРЕНИЕ**

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

**Спировска Аритон Менка** родена на 28.12.1951 година во Скопје, дипломирала на ден 02.11.1976 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Биолошки факултет, го положи **стручниот испит за стратегиска оцена на животната средина** на ден 04.06.2009 година, се стекна со **статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина**, ги исполнува условите утврдени во член 23 став (3), член 72 став (1), а во врска со член 27 став (2) и (3) од измените и дополнувањето на Законот за животна средина („Службен весник на РСМ“ бр. 89/22), и се стекна со правото да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Министерство за животна средина и  
просторно планирање

Министер  
**Naser Nuredini**





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број: 12-3182/3  
Датум: 30-05-2022 година

**УВЕРЕНИЕ**

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

**Никова Љубомир Јулијана** родена на 27.11.1971 година во Кочани, дипломирала на ден 10.12.1999 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Технолошко-металуршки факултет, го положи **стручниот испит за стратегиска оцена на животната средина** на ден 28.03.2013 година, се стекна со **статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина**, ги исполнува условите утврдени во член 23 став (3), член 72 став (1), а во врска со член 27 став (2) и (3) од измените и дополнувањето на Законот за животна средина („Службен весник на РСМ“ бр. 89/22), и се стекна со правото да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Министерство за животна средина и  
просторно планирање

Министер  
**Naser Nuredini**





РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број: 12-770/1  
Датум: 08.02.2017 година

**У В Е Р Е Н И Е**

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

Митев Митко Трајче роден на 23.02.1983 година во Скопје, дипломирал на ден 12.03.2009 на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Природно-математички факултет, го положи стручниот испит за стратегиска оцена на животната средина на ден 31.01.2017 година и се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина и ги исполнува условите утврдени во член 85 став 2 од Законот за животна средина, а со тоа се стекнува со право да биде вклучен во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Министерство за животна средина и  
просторно планирање



М.П





Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Дигитално потпишан од: CRRSM  
Централен Регистар на Република Северна Македонија  
Датум и час на потпишување: 23.09.2021 во 13:30:27  
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing CA for e-Seals  
Сертификатот е валиден до: 20.04.2024  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

Број: 0818-50/150020210397415

Датум и време: 23.9.2021 г. 13:30:18

/Електронски издаден документ/

## ПОТВРДА за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6247717
Назив:	Друштво за еколошки консалтинг ДЕКОНС-ЕМА ДООЕЛ увоз-извоз Скопје
Седиште:	СТЕФАН ЈАКИМОВ - ДЕДОВ бр.4-1/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	74.90 - Останати стручни, научни и технички дејности, неспомнати на друго место
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

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

Број: 0818-50/150020210397415

Страна 1 од 1

## СОДРЖИНА

1	ВОВЕД	12
2	ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (СОЖС)	14
2.1	Цели на Стратегиската оцена на животната средина	14
2.2	Придобивки од спроведување на СОЖС	14
2.3	ПРАВНА РАМКА СО КОЈА СЕ РЕГУЛИРА СОЖС ПОСТАПКАТА	14
2.4	ИНТЕГРИРАЊЕ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА ПОДГОТОВКА НА СОЖС И ПЛАН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЗП „МАЛЕШЕВО“	15
2.5	МЕТОДОЛОГИЈА ЗА СОЖС	17
2.5.1	Постапка за СОЖС	17
2.5.2	Определување на потребата и обемот на СОЖС и учество на јавноста	19
2.5.2.1	Учество на јавноста	19
2.5.3	Клучни елементи/информации во Извештајот за стратедиска оцена на животната средина	20
3	РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	21
3.1	КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА ПЛАНОТ	21
3.2	НАДВОРЕШНИ ГРАНИЦИ НА ЗАШТИТЕНОТО ПОДРАЧЈЕ	23
3.3	СОПСТВЕНИЧКИ И КОРИСНИЧКИ ПРАВА	24
3.4	ЗОНИ ВО ЗАШТИТЕНОТО ПОДРАЧЈЕ	24
3.5	ЗАБРАНЕТИ И ДОЗВОЛЕНИ АКТИВНОСТИ ВО ЗП „МАЛЕШЕВО“	36
3.6	ПРОГРАМИ ЗА УПРАВУВАЊЕ	39
3.6.1	Програма 1 Зачувување на природното наследство	39
3.6.2	Програма 2 Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето	40
3.6.3	Програма 3 Управување со шумски живеалишта и екосистеми	42
3.6.4	Програма 4 Управување со културното наследство	43
3.6.5	Програма 5 Развој на одржлив туризам и рекреација	44
3.6.6	Програма 6 Локален развој	45
3.6.7	Програма 7 Информирање, подигање на јавната свест и образование/едукација	47
3.6.8	Програма 8 Раководење, управување, финансирање и администрација	48
3.6.9	Оперативен план	49
3.6.10	Управување и раководење	50
3.7	КОРЕЛАЦИЈА НА ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ, ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	51
	Покрај ова, во Потпрограмата 6.3. Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево се предвидува активност за поттикнување широка дискусија за потребата од заштита на водните ресурси во ЗП „Малешево“.	56
4	РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ ЗА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	82
4.1	ОПШТИ И ДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ	82
4.2	ЗДРАВЈЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО	87
4.3	КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЛИШТЕТО	89
4.4	ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ И СТОПАНСКИ ДЕЈНОСТИ	91
4.5	КЛИМАТСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ, КВАЛИТЕТ НА ВОЗДУХОТ И КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ	107
4.5.1	Климатски карактеристики	107
4.6	КВАЛИТЕТ НА ВОЗДУХОТ	110
4.6.1	Климатски промени	111
4.7	БУЧАВА	113
4.8	ВОДА	114
4.8.1	Хидрологија и хидрографија	114
4.8.2	Квалитет на површинските води	116
4.9	ПОЧВА	118
4.9.1	Геоморфологија и релјефни карактеристики	118
4.9.2	Геолошки-петрографски и тектонски карактеристики	119
4.9.3	Педолошки карактеристики	122
4.9.4	Квалитетот на почвата	123
4.10	БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ И ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО	123
4.11	ПРЕДЕЛСКА РАЗНОВИДНОСТ	138
4.12	КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	141
4.13	МАТЕРИЈАЛНИ ДОБРА	143
4.13.1	Сообраќајна инфраструктура	143
4.13.2	Енергетска инфраструктура	146
4.13.3	Комуникациска инфраструктура	148
4.13.4	Управување со отпад	148
4.13.5	Водоснабдување и управување со отпадни води	149
4.14	ПРИРОДНИ НЕПОГОДИ	151

5	КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПОДРАЧЈАТА КОИ БИ БИЛЕ ЗНАЧАЈНО ЗАСЕГНАТИ И СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЗАШТИТЕНИОТ ПРЕДЕЛ „МАЛЕШЕВО“	155
5.1	Состојба во животната средина без имплементација на План за управување со ЗП „Малешево“	162
6	ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ	163
7	ЦЕЛИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА УТВРДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЃУНАРОДНО НИВО	166
7.1	Цели на Стратегиската оцена на животната средина	168
8	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ	179
8.1	Влијанија предизвикани од имплементација на Планот за управување и мерки за намалување	180
9	АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	195
10	ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЗП „МАЛЕШЕВО“	197
11	ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	204
11.1	Заклучоци и согледувања	204
11.2	Препораки	205
12	НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ	208
12.1	Вовед	208
12.2	Вовед во Стратегиската оцена на животната средина (СОЖС)	209
12.2.1	Цели на Стратегиската оцена на животната средина	209
12.2.2	Правна рамка со која се регулира СОЖС постапката	209
12.2.3	Интегрирање на постапките за подготовка на планскиот документ и СОЖС	210
12.3	РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИТЕ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	211
12.3.1	Краток преглед на содржината на Планот	211
12.3.2	Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни планови, програми/плански документи 213	211
12.4	РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ ЗА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	214
12.5	КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПОДРАЧЈАТА КОИ БИ БИЛЕ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ И СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ	214
12.6	ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ОСОБЕНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ	215
12.7	ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, УТВРДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЃУНАРОДНО НИВО	217
12.7.1	Цели на Стратегиската оцена на животната средина	217
12.8	АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	217
12.9	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ	218
12.10	ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА ПЛАНОТ ОД АСПЕКТ НА ЖИВОТНА СРЕДИНА	219
12.11	ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	219
12.11.1	Заклучоци и согледувања	219
12.11.2	Препораки	221
13	КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	223
14	ПРИЛОГ 1 МИСЛЕЊА ОД НАДЛЕЖНИ ИНСТИТУЦИИ	224

## ЛИСТА НА ТАБЕЛИ

Табела 1	Клучни учесници и корисници за спроведување на постапките за подготовка на Планот за управување со ЗП „Малешево“ и СОЖС	15
Табела 2	Површини на зоните во ЗП „Малешево“	24
Табела 3	Површини на одделните локалитети во зоната за активно управување	26
Табела 4	Површини на одделните локалитети во зоната за строга заштита	29
Табела 5	Основни вредности на одделните локалитети во зоната за строга заштита	30
Табела 6	Преглед на забранети и дозволени активности во одделните зони во ЗП „Малешево“	36
Табела 7	Потпрограми и посебни цели во Програма 1	40
Табела 8	Потпрограми и посебни цели во Програма 2	41
Табела 9	Потпрограми и посебни цели во Програма 3	42
Табела 10	Потпрограми и посебни цели во Програма 4	44
Табела 11	Потпрограми и посебни цели во Програма 5	45
Табела 12	Потпрограми и посебни цели во Програма 6	46
Табела 13	Потпрограми и посебни цели во Програма 7	47
Табела 14	Потпрограми и посебни цели во Програма 8	48
Табела 15	Корелација на целите на Планот за управување со целите на релевантните национални/регионални и локални стратешки и плански документи	53
Табела 16	Површина по општини, број на жители, густина на населението по општини (попис и проценка на населението за 2021)	82
Табела 17	Основни податоци за Источен Плански Регион	83



Табела 18	Стапки на наталитет, морталитет, природен прираст на населението во Регионот	83
Табела 19	Вкупно работоспособно и активно население на возраст од 15+ години според возраста и активност, по пол	84
Табела 20	Вкупно работоспособно население на возраст од 15+ години според возраста и економска активност, по пол	85
Табела 21	Вкупно доселени и отселени граѓани во општина Берово	85
Табела 22	Вкупно работоспособно и активно население на возраст од 15+ години според возраста и активност, по пол	86
Табела 23	Вкупно работоспособно население на возраст од 15+ години според возраста и економска активност, по пол	86
Табела 24	Вкупно доселени и отселени граѓани во општина Пехчево	87
Табела 25	Умрени во 2021 година според причината за смртта-структура (%)	87
Табела 26	Здравствени работници со висока стручна подготовка во примарна здравствена заштита по дејности во здравствен регион Берово во 2021 година	88
Табела 27	Пријавени заразни заболувања (стапка на 100.000 жители) со приоритетно значење во здравствен регион Берово во 2021 година	88
Табела 28	Пријавени заразни заболувања (стапка на 100.000 жители) со приоритетно значење во здравствен регион Пехчево во 2021 година	88
Табела 29	Најчести причини за смрт во здравствен регион Берово за 2021 година	89
Табела 30	Искористеност на земјиштето во ЗП „Малешево“	90
Табела 31	Големина на површина и процентуална застапеност на приватна и државна сопственост на шуми во Пехчево	94
Табела 32	Големина на површина и процентуална застапеност на приватна и државна сопственост на шуми во Берово	94
Табела 33	Активни деловни субјекти по сектори на дејност според Националната класификација на дејностите – НКД, рев. 2, по општини	100
Табела 34	Состојба со бројот на фирми според големина во соодветната општина	100
Табела 35	Активни рибници, водоснабдителни системи и акумулации во ЗП „Малешево“	102
Табела 36	Активни МХЕ во ЗП „Малешево“	102
Табела 37	Преглед на сместувачките капацитети во Пехчево и Берово	105
Табела 38	Просечни месечни и годишни температури за мерните станици Берово (824 m), Делчево (630 m) и интерполирани за Пехчево (1000 m)	108
Табела 39	Просечни количества на врнежи за наведените мерни станици, поставени според надморската височина	109
Табела 40	Емисии и понори на стакленички гасови по сектори (во Gg CO <sub>2</sub> -eq)	111
Табела 41	Еколошки статус на река Брегалница	118
Табела 42	Патишта (автопатишта, експресни патишта, магистрални патишта) во ИПР, 2019	144
Табела 43	Регионални патишта од прва категорија во Источен плански регион, 2019	144
Табела 44	Регионални патишта од втора категорија во Источен плански регион, 2019	145
Табела 45	Количини на собран и создаден комунален отпад во периодот 2019-2021 во ИПР и РСМ	149
Табела 46	Врска меѓу целите на СОЖС и целите на Планот за управување со ЗП „Малешево“	170
Табела 47	Табела на компатибилност на целите на СОЖС и План за управување со ЗП „Малешево“	177
Табела 48	План за мониторинг	198

## ЛИСТА НА СЛИКИ

Слика 1	Интегрирање на постапката за СОЖС и подготовката на План за управување со ЗП „Малешево“	17
Слика 2	Чекори/фази на СОЖС	18
Слика 3	Местоположба на ЗП „Малешево“	21
Слика 4	Надворешни граници на Заштитен предел „Малешево“	24
Слика 5	Зонирање во ЗП „Малешево“	25
Слика 6	Зона за одржливо користење во ЗП „Малешево“	26
Слика 7	Зони за активно управување во рамки на ЗП „Малешево“	28
Слика 8	Органограм на Јавната Установа	51
Слика 9	Граници на Источен Плански Регион	82
Слика 10	Типови на искористеност на земјиштето	90
Слика 11	Шумско-стопански единици	94
Слика 12	Преглед на ловните основи кои чии делови се наоѓаат во ЗП „Малешево“	98
Слика 13	Барања за концесии за геолошки истражувања на минерални сировини во и во близина на ЗП „Малешево“	101
Слика 14	Преглед на водозафати на водните тела	103
Слика 15	Климатски подрачја во сливот на Брегалница и ИПР	108

Слика 16 Изотермна и изохиетска карта на проектното подрачје.....	109
<b>Слика 17</b> Емисии и понори на стакленички гасови по сектори (во Gg CO <sub>2</sub> -eq) .....	113
<b>Слика 18</b> Хидрографска мрежа на речниот слив на Брегалница .....	114
Слика 19 Хидрографска мрежа во проектното подрачје .....	116
Слика 20 Релјеф на ИПР .....	119
<b>Слика 21</b> Геолошка мапа на речниот слив на Брегалница (1.Квартернер; 2. Терцијар; 3. Протозоик; 4. Магматски карпи) .....	120
Слика 22 Геолошка карта на проектното подрачје (според Ковачевиќ и др., 1981).....	121
Слика 23 Почвена карта на проектното подрачје.....	122
Слика 24 Карта на екосистеми .....	131
Слика 25 Горното (лево) и Долното (десно) Орлово (Ченгино) Езеро. Фото: Милевски, 2018; 2012 .....	135
Слика 26 Панорама на Буковик од југозападната страна; Б-В. Море од распаднати кварцлатити околу врвот Орловац. Фото: Милевски, 2018.....	136
Слика 27 Аеро-снимка на врвот Кадица (1932 m) со главното било (лево) и долината на Пехчевска Река (десно). Фото: Милевски, 2018 .....	137
Слика 28 Дел од Пехчевските водопади: А. Спиковски водопад; Б. Црндолски водопад; В. Скокото; Г. Мал Спиковски водопад. Фото: Милевски, 2017-2018 .....	138
Слика 29 Пределски типови и значајни локалитети од аспект на пределска разновидност.....	140
Слика 30 Археолошки наоди во ЗП „Малешево“ .....	142
Слика 31 Патна инфраструктура - ИПР.....	144
<b>Слика 32</b> Патна мрежа, поврзаност на ЗП „Малешево“ со внатрешноста и регионот .....	145
<b>Слика 33</b> Енергетската инфраструктура во непосредна близина на ЗП „Малешево“ .....	147
<b>Слика 34</b> Телекомуникациски базни станици во и во близина на ЗП „Малешево“ .....	148
<b>Слика 35</b> Просторна застапеност на ерозијата по категории на ниво на регион.....	152
<b>Слика 36</b> Појава на пожари, снежни намети/лавини и поплави; очекуван интензитет на земјотреси .....	152
Слика 37 Карта на ерозија во Малешевскиот регион .....	154
<b>Слика 38</b> Активни пожари во Малешевскиот регион во периодот од 2017-2019 .....	154
Слика 39 Меѓународно значење на Малешевските Планини и ЗП „Малешево“.....	164
Слика 40 Идентификувано (SCI-Sites of Community Importance) Натура 2000 подрачје Малешевски Планини и Натура 2000 подрачје Кресна – Илинденци во Р. Бугарија, преклопени .....	165

#### КОРИСТЕНИ КРАТЕНКИ

ЗП	Заштитено подрачје
ЗП „Малешево“	Заштитен предел (ЗП) „Малешево“
ЈУ	Јавна установа
СОЖС	Стратегиска оцена на животна средина
МЗШВ	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство
ЈП	Јавно претпријатие
ЈПНШ	Јавно претпријатие „Национални шуми“
МЖСПП	Министерство за животна средина и просторно планирање
СРМ	Северна Република Македонија
РМ	Република Македонија
МХЕ	Мали хидроелектрани
ЗСЗ	Зона на строга заштита
ЗАУ	Зона за активно управување
ЗОК	Зона за одржливо користење
ЛАР	Лековити и ароматични растенија
ПЗП	Програма за зачувување на природата
ППРМ	Просторен План на Република Македонија
ИПР	Источен Плански Регион
ЕУ	Европска Унија
ДЗС	Државен завод за статистика
ЗРП	Значајно растително подрачје
ЗПП	Значајно подрачје за птици
SDC	Швајцарска агенција за развој и соработка (Swiss Agency for development and cooperation - SDC)
МЕД	Македонското еколошко друштво

## 1 ВОВЕД

Во декември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за прогласување на дел од Малешево за заштитено подрачје од категорија V – заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021). Подрачјето е заштитено заради разновидноста и богатството на биодиверзитетот, геодиверзитетот, хидролошките карактеристики, пејзажните, пределните и други вредности и природни убавини. Вкупната површина на ЗП „Малешево“ изнесува 11.460,89 ha.

Министерството за животна средина и просторно планирање е надлежен орган на државната управа за вршење работи од областа на заштитата на природата, вклучително и за сите заштитени подрачја во Република Северна Македонија, во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата.

Во Одлуката за прогласување на дел од Малешево за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021), во членот 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“ - Скопје (ЈПНШ) е назначено за управувач со ЗП „Малешево“.

ЈПНШ, како задолжен субјект за управување, има обврска да изработи План за управување, во согласност со законските прописи, режимот за заштита во одделните зони, потребите за заштита на природните вредности и потребите за унапредување и развој на подрачјето.

ЈПНШ започна со изработка на Планот за управување во јуни 2022 година, во соработка со стручниот тим од Македонското еколошко друштво (МЕД) и со финансиска поддршка од Програмата за зачувување на природата во Република Северна Македонија, при што пристапи кон дефинирање на:

- а) приодот и динамиката за изработка на Нацрт-план за управување (НПУ),
- б) начинот на координација со МЖСПП,
- в) дефинирање на тим од ЈПНШ,
- г) дефинирање на надворешен стручен тим,
- д) анализа на засегнатите страни и начин на нивно вклучување,
- ѓ) дефинирање на советодавни тела и
- е) начин на комуникација за нацртот за планот за управување.

Планот за управување за ЗП „Малешево“ е изработен во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата (членови 84, 85, 86, 98 и 99) и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата („Службен весник на РМ“ бр. 26/2012).

Како што е пропишано во членот 99 од Законот за заштита на природата, Планот за управување со заштитеното подрачје се донесува со важност од 10 години. Според Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита, во Планот за управување со ЗП „Малешево“ изработен е Оперативен план кој треба да се спроведе во првиот петгодишен период (2023-2027). Оперативниот план е подготвен за секоја од програмите и ги содржи следните елементи: мерки и активности, приоритет, индикатор на исполнување, временска рамка, носител на активност и предлог-буџет за реализација на секоја активност и можен извор за финансирање.

Постапката за донесувањето на Планот за управување со заштитеното подрачје е пропишана во членот 98 од Законот за заштита на природата. За Планот за управување со заштитеното подрачје се спроведува стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, во согласност со Законот за животната средина.

Директивата за стратегиска оцена на животната средина (2001/42/EC) и Законот за животната средина („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18, 89/22), пропишуваат дека одредени планови, програми и стратегии, за кои постои веројатност дека би можеле да имаат значително влијание врз животната средина, треба бидат предмет на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС).

Врз основа на ова, Јавното претпријатие „Национални шуми“ подготви Одлука за спроведување на СОЖС и пропратна документација, врз основа на што МЖСПП донесе Мислење за прифаќање на Одлуката за спроведување СОЖС по планскиот документ и утврдување на обемот на СОЖС (бр.115/1423 од 24.02.2023).

Македонското еколошко друштво (МЕД) и Друштвото за еколошки консалтинг „ДЕКОНС ЕМА“ ДООЕЛ склучија договор за деловна соработка за изработка на Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Планот за управување со ЗП „Малешево“.

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

Стратегиската оцена на животната средина е систематски процес во кој се земаат предвид одредени превентивни мерки, што овозможуваат заштита на животната средина од сите можни аспекти, во процесот на планирање или донесување на одлуки на ниво на „стратегиски акции“ или политики, планови и програми. Тоа е алатка која ќе треба да го подобри севкупниот квалитет на планирањето и програмирањето на идните активности со прифаќање на концептот за одржлив развој. Компонентите на СОЖС, односно нејзините цели се различни, но во оваа декада се препорачува и очекува дека климатските промени и биолошката разновидност се две силни компоненти кои треба да имаат предност при употреба на земјиштето и планирање на просторот во Република Северна Македонија.

### 2.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Главни цели на СОЖС се:

- Да обезбеди механизам за идентификација, опис, оценување и известување за влијанијата/ефектите на планскиот документ врз животната средина;
- Одговорните органи (донесувачите на планскиот документ) да подготват извештај за можните значајни влијанија на планскиот документ врз животната средина и анализа на реални алтернативи;
- Да се спречат, намалат и неутрализираат негативните влијанија врз животната средина. Зголемувањето на позитивните влијанија може, исто така, да биде придобивка од СОЖС процесот;
- Да се обезбедат пообемни консултации и ангажирање на заинтересираните страни, други одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната и ефективна фаза на подготовка на планскиот документ;
- Да се обезбеди мислење од јавноста (извештаи од консултации со јавноста) со која ќе се прикаже како резултатите од оцената на животната средина и мислењата, презентирани за време на постапката за СОЖС, се земени предвид во конечната верзија на планскиот документ;
- Да обезбеди следење на значајните влијанија врз животната средина од имплементацијата на планскиот документ од страна на надлежните органи, обезбедувајќи на тој начин идентификација на непредвидените негативни влијанија во рана фаза на имплементација на планскиот документ и преземање мерки за подобрување на состојбата, кога тоа е потребно.

### 2.2 Придобивки од спроведување на СОЖС

Придобивките од спроведување на стратегиската оцена на животната средина се:

- Флексибилност и консензус во процесот на планирање;
- Интегрирање на социјалните, економските и аспектите на животната средина;
- Меѓусекторска соработка;
- Земање предвид на националните, регионалните и локалните потреби и цели;
- Земање предвид на целите за заштита на животната средина;
- Конзистентност со стратешките определби за одржлив развој;
- Добивање вистинити и реални информации, кои ќе им помогнат на носителите на одлуки на повисоко ниво во донесување на истите.

### 2.3 Правна рамка со која се регулира СОЖС постапката

Постапката за спроведување стратегиска оцена на животната средина е дефинирана во **поглавје X од Законот за животната средина** („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15,



129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и 89/22), при што стратегиска оцена се спроведува на плански документи кои се подготвуваат во областа на земјоделството, шумарството, рибарството, енергетиката, индустријата, рударството, транспортот, регионалниот развој, телекомуникациите, управувањето со отпадот, управувањето со водите, туризмот, просторното и урбанистичкото планирање и користење на земјиштето, на Националниот акционен план за животната средина и на локалните акциони планови за животната средина, како и врз сите стратегиски, плански и програмски документи со кои се планира изведување на проекти за кои се врши оцена на влијанието од проектот врз животната средина.

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето („Службен весник на Република Македонија“ бр. 153/07 и 45/11);
- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето („Службен весник на Република Македонија“ бр. 144/07);
- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 153/07);
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 147/08 и 45/11);
- Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена и на формуларите за потребата од спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена („Службен весник на Република Македонија“ бр.122/11).

При подготовка на Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, земена е предвид и Директивата 2001/42/ЕС на Европскиот Парламент и Советот од 27 јуни, 2001 година за оцена на влијанијата на одредени планови и програми врз животната средина (во понатамошниот текст: Директива за СОЖС), која е транспонирана во македонското законодавство, како и искуствата на некои од земјите членки на ЕУ.

## 2.4 Интегрирање на постапките за подготовка на СОЖС и План за управување со ЗП „Малешево“

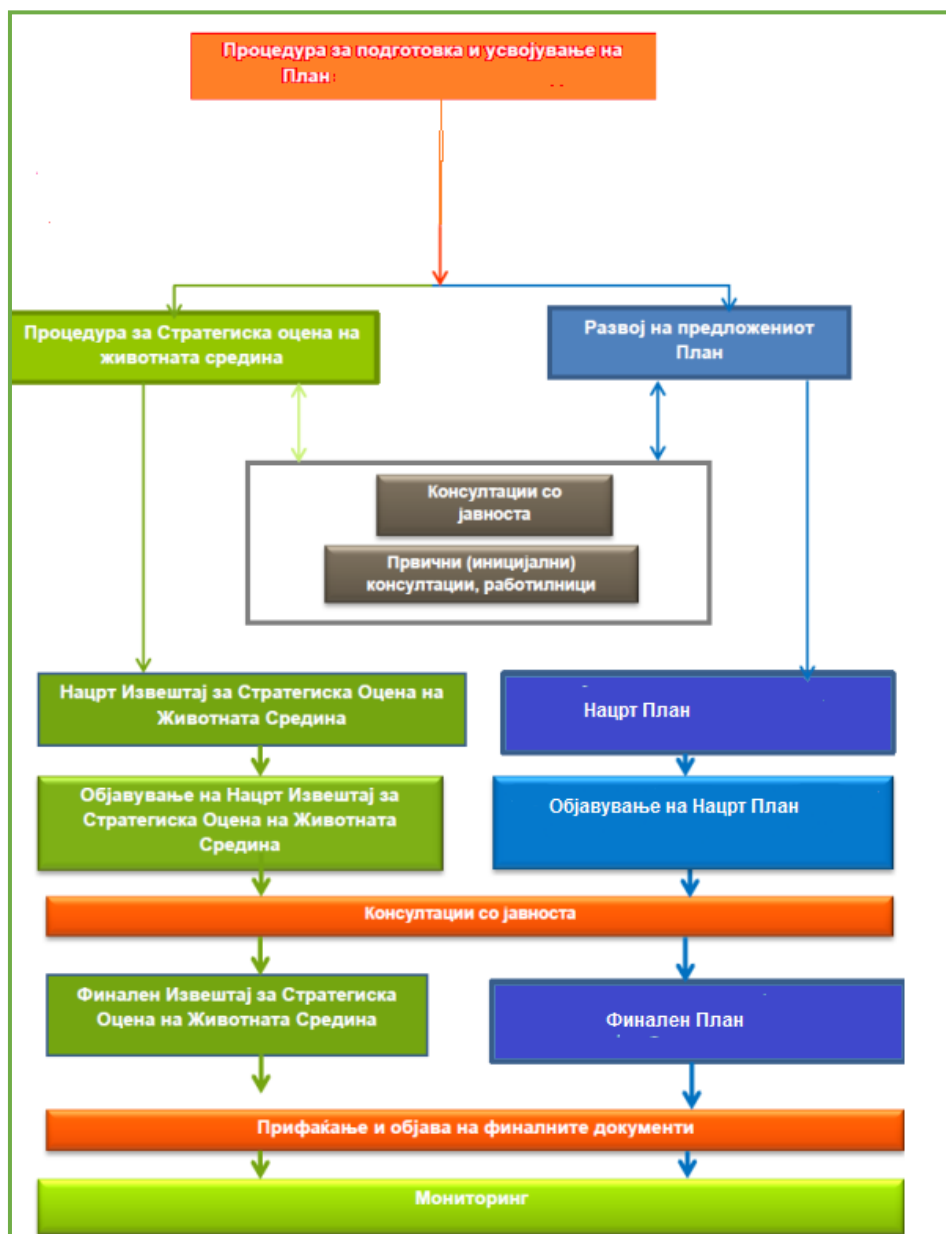
СОЖС постапката се спроведуваше паралелно со постапката за подобрување на Нацрт Планот за управување со ЗП „Малешево“. Интегрирањето на двата процеси се постигна преку блиска соработка на проектните тимови (СОЖС и План за управување со ЗП „Малешево“) и клучните учесници, преку преглед на литература, состаноци и сл. Во табелата подолу се идентификувани клучните учесници во постапката за подготовка на План за управување со ЗП „Малешево“ и спроведувањето на СОЖС.

**Табела 1** Клучни учесници и корисници за спроведување на постапките за подготовка на Планот за управување со ЗП „Малешево“ и СОЖС

<b>Целни групи</b>	Влада на Република Северна Македонија, Министерство за животна средина и просторно планирање, <ul style="list-style-type: none"><li>- Сектор за Природа,</li><li>- Сектор за Просторно планирање,</li><li>- Сектор за Води,</li></ul> Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, <ul style="list-style-type: none"><li>- Сектор за земјоделство,</li><li>- Сектор за шумарство и ловство,</li><li>- Сектор за рурален развој,</li></ul>
--------------------	---

Министерство за економија,  
Министерство за култура,  
Министерство за образование и наука,  
Министерство за информатичко општество и администрација,  
Министерство за транспорт и врски,  
Министерство за труд и социјални работи,  
Министерство за локална самоуправа,  
Министерство за одбрана,  
Министерство за внатрешни работи,  
Министерство за надворешни работи,  
Центар за развој на Источен плански регион,  
ЗЕЛС,  
Општина Берово,  
Општина Пехчево,  
Центар за управување со кризи,  
Дирекција за заштита и спасување,  
Центар за управување со кризи;  
Дирекција за заштита и спасување;  
Центар за развој на источен плански регион;  
Меѓуопштински одбор за управување со отпад во Источен плански регион;  
Регионалниот центар за гранични работи-Исток при Министерството за внатрешни работи на Р. Северна Македонија;  
Агенција за електронски комуникации (АЕК);  
Агенција за храна и ветеринарство;  
Јавно претпријатие за државни патишта;  
ЈП за управување со пасишта;  
ЕВН Македонија;  
АД Електрани на Северна Македонија;  
ЈП Национални шуми, подружница шумско стопанство „Малешево“ од Берово;  
ЈП Национални шуми, подружница шумско стопанство „Равна Река“ од Пехчево;  
АД „Водостопанство на РСМ“, подружница Берово;  
АД „Водостопанство на РСМ“, подружница Пехчево;  
ЈКП „Комуналец“ Пехчево;  
ЈПКР „Услуга“ Берово;  
Мобилни оператори;  
Бизнис секторот;  
Концесионери и корисници на земјиште во границите на подрачјето;  
Научни институции (Факултет за шумарски науки, Факултет за ветеринарна медицина, Природно-математички факултет, Факултет за туризам, Универзитет „Гоце Делчев“);  
Ловните друштва;  
Центар за јавно здравје Берово и Пехчево;  
Противпожарни единици од вклучените општини;  
Месни заедници во границите на подрачјето;  
Невладини организации здруженија на граѓани и др.

Интегрирањето на постапката за СОЖС и подготовката на План за управување со ЗП „Малешево“ е дадена во следниот дијаграм:



Слика 1 Интегрирање на постапката за СОЖС и подготовката на План за управување со ЗП „Малешево“

## 2.5 Методологија за СОЖС

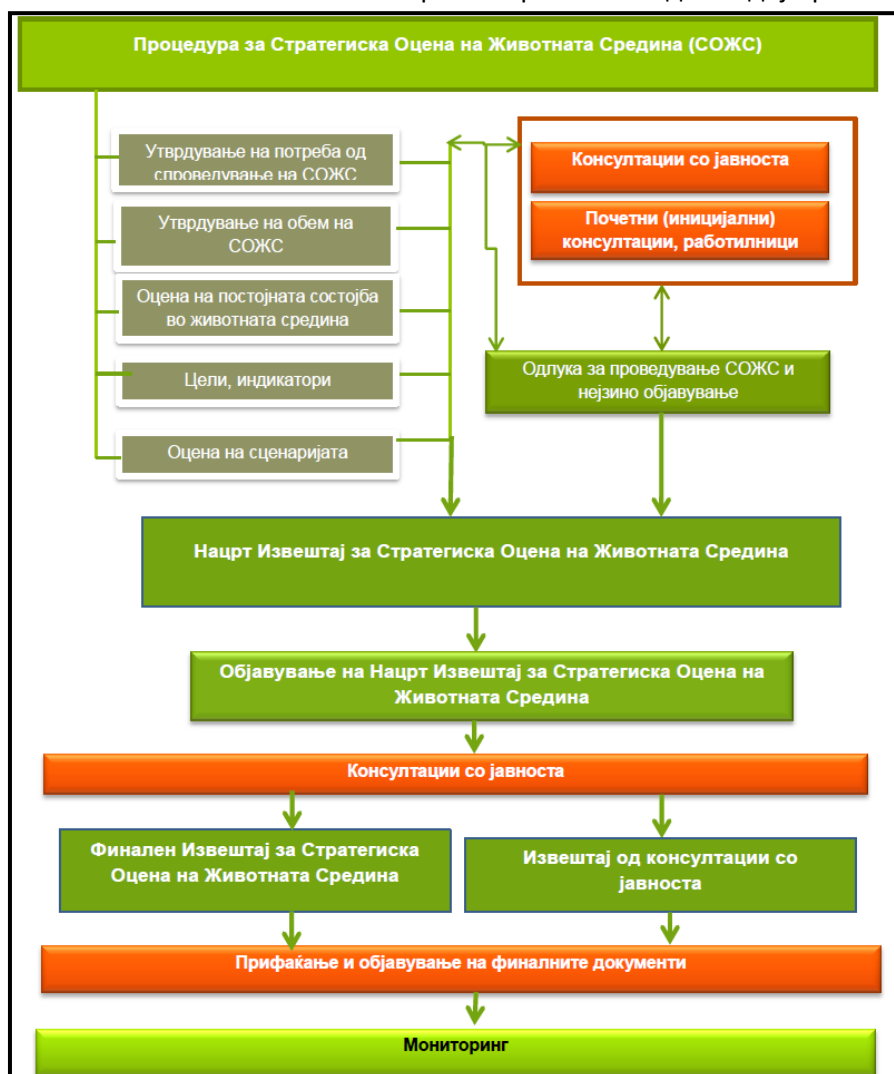
### 2.5.1 Постапка за СОЖС

Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

Фази на СОЖС	Опис	Консултации	
		Засегнати органи	Јавност
<b>Проверка</b>	Се утврдува дали Планот ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС	√	
<b>Определување на обемот</b>	Се определува обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот за СОЖС	√	√
<b>Извештај за СОЖС</b>	Се обезбедуваат детални информации за резултатите од СОЖС, вклучувајќи информации за аспектите кои биле предмет на оцена, како и очекуваните влијанија	√	

	(позитивни и негативни) врз животната средина и социјалните аспекти од имплементација на планскиот документ. Извештајот идентификува активности за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија.		
<b>Консултации со јавноста</b>	Консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, Извештајот за СОЖС и обезбедување јавен увид (објавување) за истите.	✓	✓
<b>Прифаќање</b>	Се обезбедуваат информации за одобриениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементацијата на планскиот документ.	✓	
<b>Мониторинг</b>	Се овозможува следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти, со цел одговорните власти да преземат мерки за намалување на негативните влијанија и подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.	✓	

Чекорите/фазите на постапката за СОЖС се презентирани во следниот дијаграм.



Слика 2 Чекори/фази на СОЖС

## 2.5.2 Определување на потребата и обемот на СОЖС и учество на јавноста

Имајќи ја предвид основата за донесување на План за управување со ЗП „Малешево“ и видот на документот, се пристапи кон утврдување на потребата за спроведување на СОЖС.

По фазата на определувањето на потребата за спроведување СОЖС, следуваше фаза на подготовка на Одлука за спроведување СОЖС и пропратна документација, врз основа на што МЖСПП донесе Мислење за прифаќање на Одлуката за спроведување СОЖС по планскиот документ и утврдување на обемот на СОЖС (бр.115/1423 од 24.02.2023).

Целта на фазата за определување на обемот е идентификација на клучните прашања за животната средина, кои треба да бидат опфатени со оцена на влијанијата на планскиот документ врз животната средина. Оваа фаза од постапката за СОЖС вклучува преглед на други релевантни планови, програми и цели на животната средина, основни информации за животната средина и предложени активности и политики разработени во планскиот документ. Сите споменати информации овозможуваат утврдување на обемот на СОЖС и идентификување на прашања од областа на животната средина кои треба да бидат опфатени со планскиот документ.

Нивото на детали содржано во СОЖС е определено од:

- Местото на планскиот документ во хиерархијата на планирање и донесување одлуки, како и нивото на детали на политиките утврдени со истата;
- Степенот на влијание на планскиот документ врз животната средина;
- Достапноста на постоечки информации при подготовката на СОЖС.

Обемот на Извештајот за СОЖС ги опфаќа сите теми на животната средина, дефинирани со Директивата за СОЖС, односно население и човечко здравје, биолошка разновидност, предел, воздух и климатски промени, води, почви, културно и природно наследство и материјални добра.

### 2.5.2.1 Учество на јавноста

Во согласност со барањата, дефинирани со Законот за животната средина и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми кои се однесуваат на животната средина, постапката за СОЖС започнува со подготовка на Формулари и Одлука за спроведување на СОЖС, постапка во која се вклучуваат засегнатите органи.

Во фазата на определување на потребата за спроведување СОЖС, беа идентификувани органите засегнати од имплементација на План за управување со ЗП „Малешево“, кои ќе бидат известувани за текот на СОЖС постапката и вклучени во истата.

Коментарите и препораките од овие консултации ќе се земат предвид при подготовка на Извештајот за СОЖС.

Подготвената Одлука за спроведување на постапката за СОЖС, Формуларот и Документот за главните цели на План за управување со ЗП „Малешево“ со целите на релевантни национални плански документи беа објавени на веб страната на ЈПМШ<sup>1</sup> и беа јавно достапни за увид во период од 15 дена. Во овој период, не беа поднесени коментари, предлози, ниту жалби на објавената одлука и придружните документи.

<sup>1</sup> <http://www.mkdsumi.com.mk/admin/documents/odluka.pdf>  
<http://www.mkdsumi.com.mk/admin/documents/formular.pdf>

Соодветно, Нацрт Извештајот за СОЖС ќе биде достапен за увид на јавноста на веб страната на Министерството за животна средина и просторно планирање, во период од 30 календарски дена. Во согласност со законските барања, а со цел да се постигне поголема транспарентност и вклученост на јавноста во процесот на донесување одлуки во однос на План за управување со ЗП „Малешево“ ќе се одржи јавна расправа по нацрт Планот и нацрт Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина.

Од одржаната јавна расправа ќе биде подготвен записник, кој ќе биде приложен во Финалниот Извештај за СОЖС и во Извештајот од консултации со јавноста, кој се изработува во согласност со член 69, став 5 од Законот за животната средина и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработка на прописи и други акти како и планови и програми од областа на животната средина.

### **2.5.3 Клучни елементи/информации во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина**

Во согласност со барањата на Уредбата за содржината на извештајот за СОЖС и Директивата за СОЖС, овој Извештај содржи:

- Краток преглед на содржината, главни цели на Планот за управување и поврзаност со други релевантни планови или програми;
- Информации за моменталната состојба на животната средина и што најверојатно би се случило без имплементација на Планот за управување;
- Карактеристики на животната средина во областите кои би биле значително засегнати;
- Постојни проблеми во животната средина, кои се релевантни за Планот за управување, вклучувајќи ги оние кои се од особено значење за животната средина од аспект на заштита на дивите птици и живеалиштата;
- Целите на заштита на животната средина одредени на национално или меѓународно ниво, релевантни за Планот за управување и начинот на кој тие цели се земени предвид при неговата изработка;
- Веројатни значајни влијанија врз животната средина, вклучувајќи и прашања, како што се биолошка разновидност, население, човеково здравје, фауна, флора, климатски фактори, материјални добра, културно наследство, вклучувајќи архитектонско и археолошко наследство, предел, како и меѓузависност на овие фактори;
- Мерки за заштита, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значајните негативни влијанија врз животната средина од имплементацијата на Планот за управување;
- Анализа на алтернативи;
- Опис на предвидените мерки во врска со мониторингот, а во согласност со законските обврски.



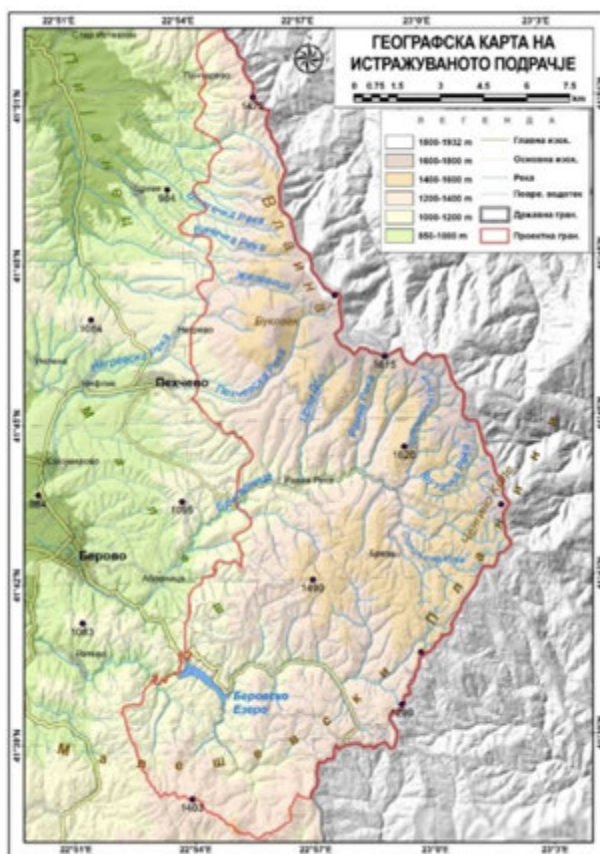
### 3 РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

#### 3.1 Краток преглед на содржината на Планот

Во декември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за прогласување на дел од Малешево за заштитено подрачје од категорија V – заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021). Подрачјето е заштитено заради разновидноста и богатството на биодиверзитетот, геодиверзитетот, хидролошките карактеристики, пејзажните, пределните и други вредности и природни убавини. Вкупната површина на заштитениот предел „Малешево“ изнесува 11.460,89 ха.

Прогласувањето на дел од Малешево за заштитено подрачје се темели на изработената Студија за валоризација на природните вредности на Малешевските Планини и Влаина со предлог за формирање на Заштитен предел „Малешево“ (Март, 2021).

ЗП „Малешево“ се наоѓа во крајниот источен дел на РС Македонија на самата граница со Република Бугарија. Просторно е сместено помеѓу планините Влаина на исток, Малешевски Планини на југоисток, како и Беровска (Малеш) и Делчевска (Пијанец) котлина на запад. Всушност, западната граница главно оди по изохипсите од 1000 m (на Малешевски Планини) и од 1100 m (во подножјето на Влаина). Во меридијански правец, областа се протега од 41°40' на југ (долина на Клепалска Река) до 41°49' на север (долина на Асенов Дол и Занога), во должина од околу 18 km. Во напореднички правец пак, се протега од 22°53' на запад до 23°02' на исток, што воедно е најисточна точка на РС Македонија.



Слика 3 Местоположба на ЗП „Малешево“

Во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата, Министерството за животна средина и просторно планирање е надлежен орган на државната управа за вршење работи од областа на заштитата на природата, вклучително и за сите заштитени подрачја во Република Северна Македонија.

Во Одлуката за прогласување на дел од Малешево за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021), во членот 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“ - Скопје (ЈПНШ) е назначено за управувач со ЗП „Малешево“. ЈПНШ, како задолжен субјект за управување, има обврска да изработи План за управување, во согласност со законските прописи, режимот за заштита во одделните зони, потребите за заштита на природните вредности и потребите за унапредување и развој на подрачјето. ЈП „Национални шуми“ започна со изработка на Планот за управување во јуни 2022 година.

Планот за управување за ЗП „Малешево“ е изработен во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата (членови 84, 85, 86, 98 и 99) и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата („Службен весник на РМ“ бр. 26/2012).

Планот за управување со заштитен предел „Малешево“ е подготвен од ЈП „Национални шуми“ во соработка со Македонското еколошко друштво (МЕД) и стручниот тим.

Финансиските средства за изработка на документот се обезбедени преку Програмата за зачувување на природата (ПЗП) во Република Северна Македонија – излезна фаза, поддржан од Владата на Швајцарија, координирана од Фармахем од Скопје.

Планот за управување со заштитен предел „Малешево“ е изработен во консултација и со одобрение од Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) и во консултација со членовите на советодавните тела (Совет на засегнати страни и Научен совет).

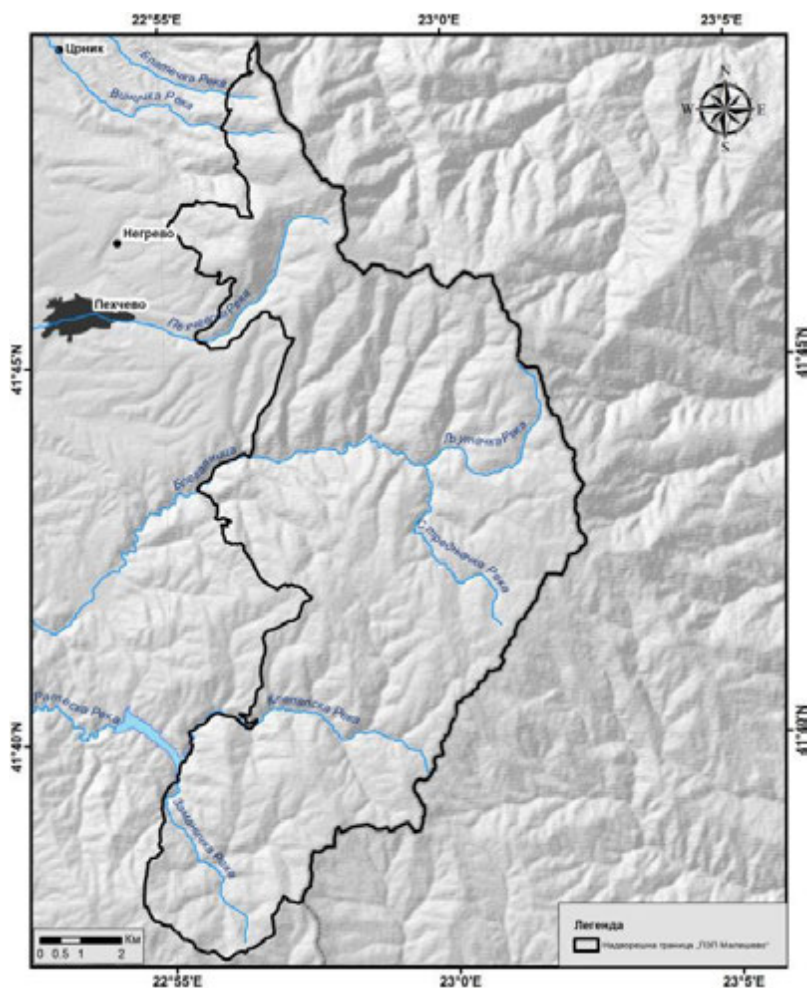
Заради соодветно управување со ЗП „Малешево“, ЈПНШ направи приспособувања во внатрешната организација. Притоа, во рамките на претпријатието формирано е ново Одделение за заштитени подрачја, задолжено за координација на работите поврзани со управувањето на заштитеното подрачје. Во склоп на оваа одделение дефинирано е посебно тело за управување со ЗП „Малешево“. Во телото за управување вклучени се дел од капацитетите на четирите подружници на ЈПНШ кои територијално имаат ингеренции врз шумските ресурси на просторот каде е дефинирано заштитеното подрачје. Тоа се шумските стопанства: Берово и Пехчево. Во согласност со законските обврски формирано се и две советодавни тела: Совет на засегнати страни и Научен совет. Улогата на овие две тела е давање насоки и мислења по однос на управувањето во заштитеното подрачје.

Како што е пропишано во Законот за заштита на природата (член 135-а), субјектите задолжени за управување со заштитеното подрачје, управуваат интегрално со целото заштитено подрачје. По потреба, заради остварување на интегрално управување субјектите задолжени за управување со заштитеното подрачје може да склучуваат спогодби за регулирање на меѓусебните права и обврски со субјектите кои вршат дејност или активност во заштитеното подрачје, на кои согласност им дава Владата на Република Северна Македонија.

При изработката на Планот за управување вклучени се сите засегнати страни и воден е сложен процес на комуникација за навремено усогласување на интересите за развој во предложеното подрачје за заштита, особено со општините и управувачите до одредени природни ресурси.

### 3.2 Надворешни граници на заштитеното подрачје

ЗП „Малешево“ зафаќа површина од 11460.89 ha. Границата на ЗП „Малешево“ почнува на север од м.в. Понорница во кота 1577 мнв која се наоѓа на самата граница помеѓу Македонија и Бугарија. Од овде границата се спушта на југозапад до изохипса од 1500 мнв и продолжува кон југ следејќи ја изохипсата се до м.в. Понорница. Од овде границата следејќи го патот се спушта кон запад до 1400 мнв и следејќи ја суводолицата ја сече Блатечка река на 1280 мнв. Од овде на југ по суводолицата границата се искачува до м.в. Обајата од каде што по суводолицата се спушта во Виничка река и ја сече во непосредна близина на шумскиот пат на 1260 мнв. Границата ја следи Виничка река низводно во суводолицата од каде што по суводолицата се искачува на кота 1551 мнв. Продолжува на југ спуштајќи се по сртот до 1400 мнв и ја следи оваа изохипса кон југ и на 1400 мнв ја сече реката Желевица. Од овде границата продолжува на југ по суводолицата до 1650 мнв под врвот Орловец каде што свртува кон запад и оди до кота 1376 мнв. Границата од овде се спушта во југозападен правец и ја сече Негревска река во спојувањето на двата потоци кој што ја прават Негревска река. Од овде границата свртува кон југ по сртот и се качува на кота од 1384 мнв а потоа и на кота 1409 мнв. Следејќи ја патеката границата продолжува кон југ заобиколувајќи го м.в. Јудови Ливади на 1400 мнв. Од овде границата се спушта кон југ по суводолицата под кота 1332 мнв и ја сече Пехчевска река на 1040 мнв. Границата го следи шумскиот пат кај м.в. Скалите и врти на југ во близина на м.в. Градиште и минува низ кота 1396 мнв, а потоа низ кота 1332 мнв и по сртот продолжува на југ минувајќи низ кота 1243 мнв и кота 1175 мнв. Од таму се спушта по сртот до река Брегалница и ја следи реката по нејзиниот тек кон југозапад се до вливот на потокот Чардаџиски андак во реката Брегалница, од каде границата почнува да го следи потокот Чардаџиски андак до првата суводолица и следејќи ја суводолицата се искачува на кота од 1353 мнв кај м.в. Црн Галов Чукар, од каде што по сртот и патеката границата продолжува да се движи во правец југоисток најпрво до кота 1352 мнв, а потоа до кота 1404 мнв. Од таму границата продолжува на исток по шумскиот пат до кота 1490 мнв кај м.в. Пецов Чукар. Границата овде го менува правецот и по сртот се упатува кон југозапад до кота 1437 мнв и продолжува до кота 1353 мнв кај мв Драколов Чукар од каде што границата го следи патот кој оди по сртот кон југ и минува низ кота 1307 мнв и по истиот пат се спушта до кота 1182 мнв кај мв Белен. Следејќи го патот се спушта на Клепалска Река и го следи асфалтниот пат кој што води до Беровско Езеро. Границата го заобиколува Беровското Езеро од неговата источна страна и минува низ м.в. Пипонски Лаки од каде што продолжува на југозапад покрај м.в. Шабански Преслап минувајќи низ кота 1117 мнв од каде што по сртот се искачува прво до м.в. Лешки а потоа и до м.в. Рабаџиов Чукар на 1299 мнв. Од овде го следи патот кој води кон југ минувајќи низ кота 1339 мнв и стига до м.в. Бабин Чукар и продолжува на југоисток по сртот до м.в. Манов Чукар (1399 мнв). Следејќи го сртот продолжува кон исток до м.в. Шуманова Чука, а потоа и до кота 1311 мнв од каде продолжува кон североисток до м.в. Коловски Чукар (1358 мнв) и по патот се упатува кон север до м.в. Влаов Чукар (1356 мнв), продолжувајќи кон исток по шумскиот пат до кота 1366 мнв која што се наоѓа на границата помеѓу Македонија и Бугарија и од овде границата на заштитеното подрачје ја следи националната граница кон север и завршува во кота 1577 мнв кај м.в. Понорница.



Слика 4 Надворешни граници на Заштитен предел „Малешево“

### 3.3 Сопственички и кориснички права

Земјиштето кое се наоѓа во границите на ЗП „Малешево“ е во државна и приватна сопственост. Дел од земјиштето се издава под концесија. Шумите се во државна и приватна сопственост. Значителен дел од шумите во ЗП „Малешево“ се во приватна сопственост, па поради тоа потребно е да се помогне во одржливото управување на шумите во приватна сопственост и заштитата на сопственичките права преку поддршка за креирање на јасни законски решенија и процедури.

### 3.4 Зони во заштитеното подрачје

Во ЗП „Малешево“ се дефинирани три зони на заштита. Зоната за одржливо користење зафаќа најголема површина 10218.02 ha, зоната за активно управување зафаќа површина од 722.61 ha, додека зоната за строга заштита е најмала и зафаќа површина од 520,27 ha.

Во следната табела се прикажани површините на зоните, кои исто така се претставени подолу, каде е даден опис на вредностите и картографски приказ.

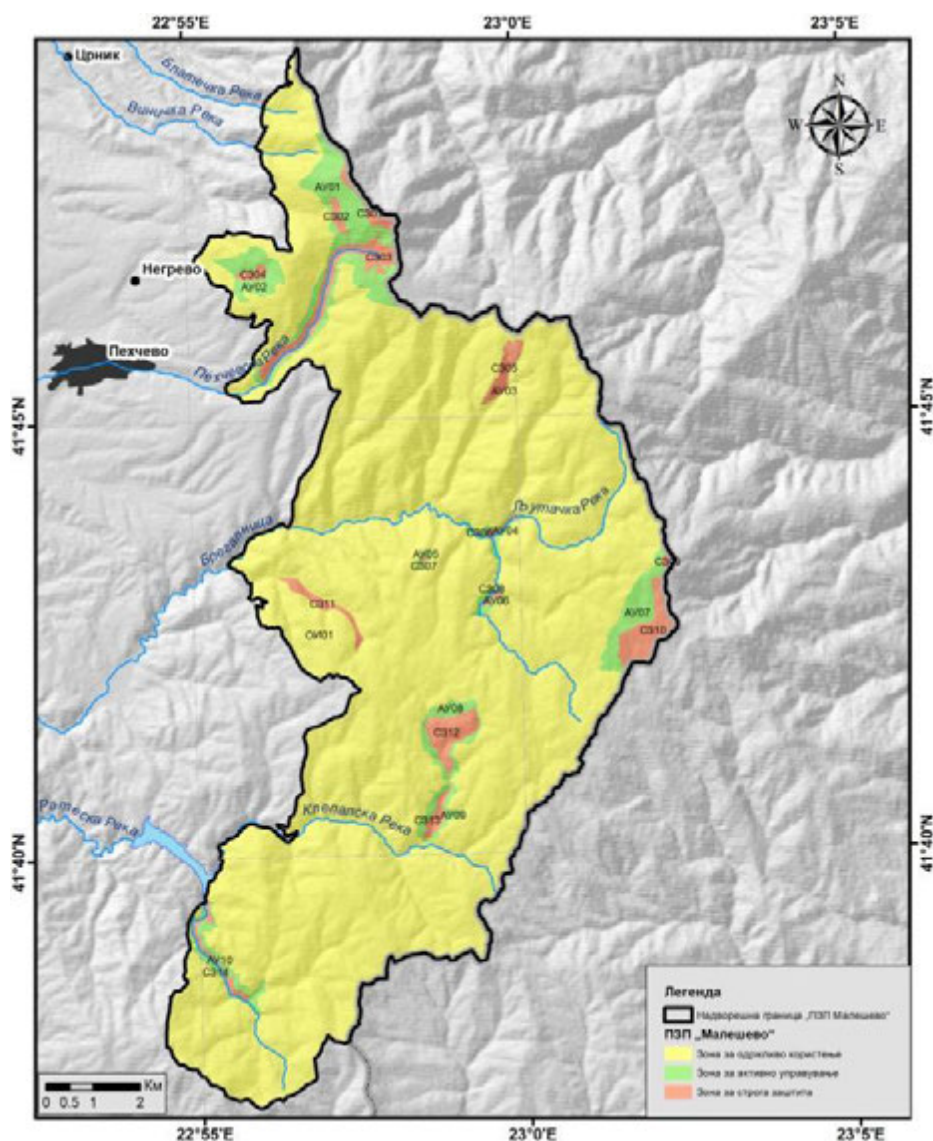
Табела 2 Површини на зоните во ЗП „Малешево“

Зонирање	Површина (ha)	Процентуална застапеност
Зона за одржливо користење	10218.02	89.16%
Зона за активно управување	722.61	6.31%

Зона за строга заштита	520.27	4.54%
Вкупно	11460.89	100.00%

❖ **Зона за одржливо користење**

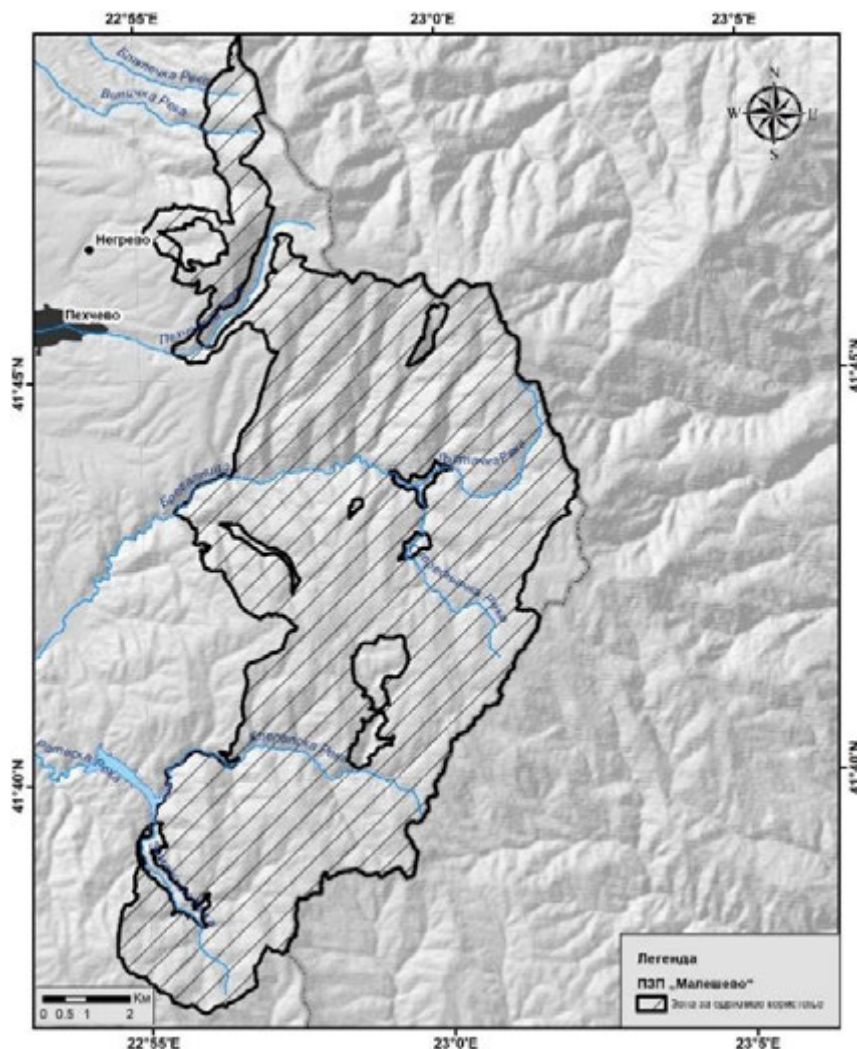
Зоната за одржливо користење претставува интегрална целина во која се наоѓаат останатите зони (Слика 5). Практично, надворешната граница на ЗП „Малешево“ во пониските делови е во зоната за одржливо користење. Државната граница со Република Бугарија е и источната граница на ЗП „Малешево“ – во овој дел покрај зоната за одржливо користење, надворешната граница на подрачјето може да е граница на некоја од другите две зони.



Слика 5 Зонирање во ЗП „Малешево“

Зоната за одржливо користење (ЗОК) не е поделена на помали локалитети и претставува интегрална целина во која се вклопени локалитетите од зоните за одржливо користење и активно управување. Практично, препораките за основните цели за управување во најголем дел се однесуваат на зоната за одржливо користење (со оглед на нејзината доминантна површина).





Слика 6 Зона за одржливо користење во ЗП „Малешево“

Согласно со Законот за заштита на природата (член 106), зоната за одржливо користење претставува значителен дел од заштитеното подрачје кој не поседува високи вредности за заштитата, каде што се наоѓаат инфраструктурни објекти, објекти на културното наследство, типови на шумски насади коишто не се карактеристични за подрачјето, како и населени места со околното земјоделско земјиште.

❖ **Зона за активно управување**

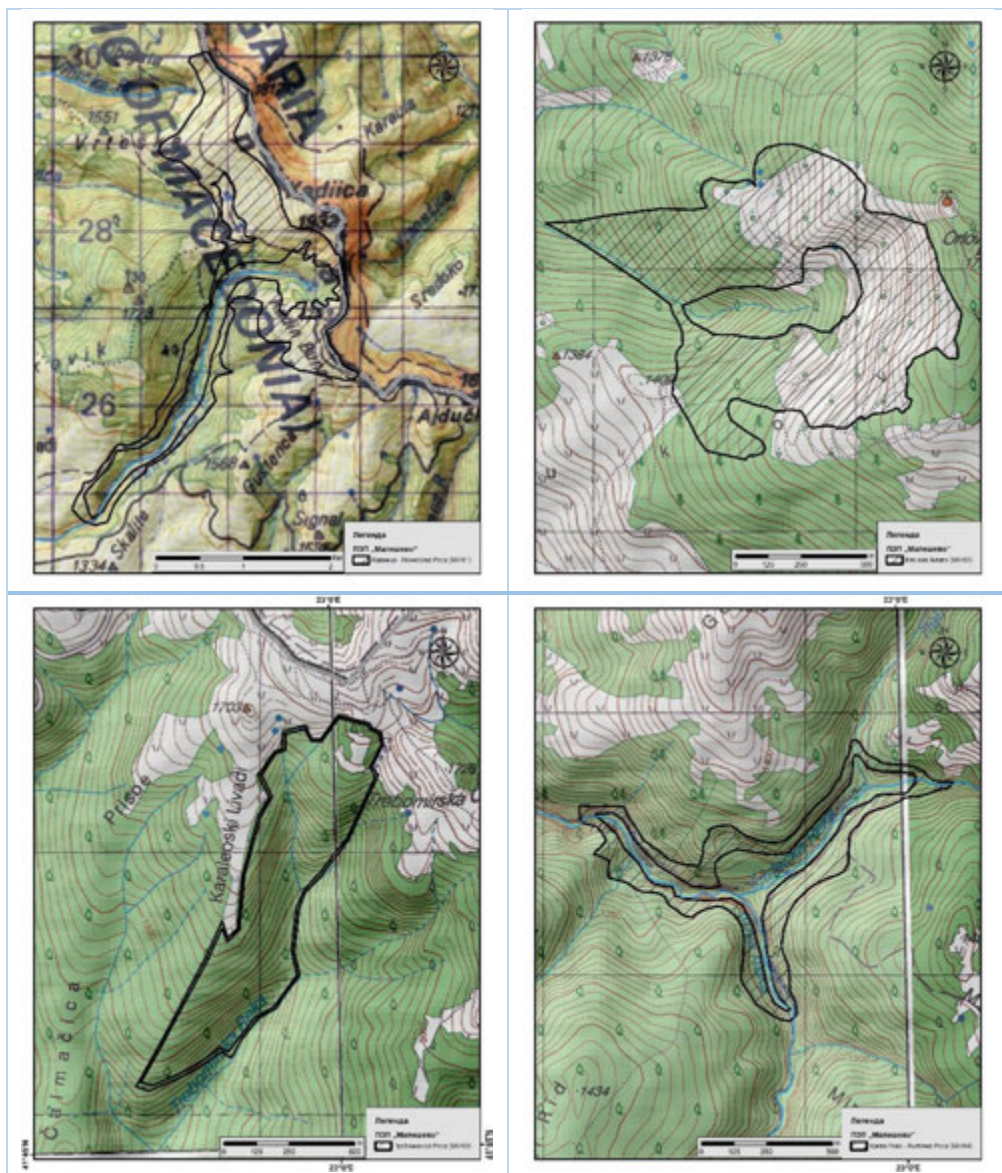
Зоната на активно управување (ЗАУ) зафаќа површина од 722,61 ha или 6,31% од вкупната површина во ЗП „Малешево“. Таа е поделена на 10 одделни локалитети од кои најголеми се ЗАУ Кадиџа (304.78 ha), ЗАУ Ченгино Кале (113.49 ha) и нешто помала од 100 ha е ЗАУ Еленско Блато (85 ha), додека најмали се ЗАУ Требомирска Река (4 ha), ЗАУ Бојчова Ливада (5.59 ha). Преглед на површините е даден во следната табела, а картографски приказ е даден за сите површини под активно управување одделно на следната слика.

Табела 3 Површини на одделните локалитети во зоната за активно управување

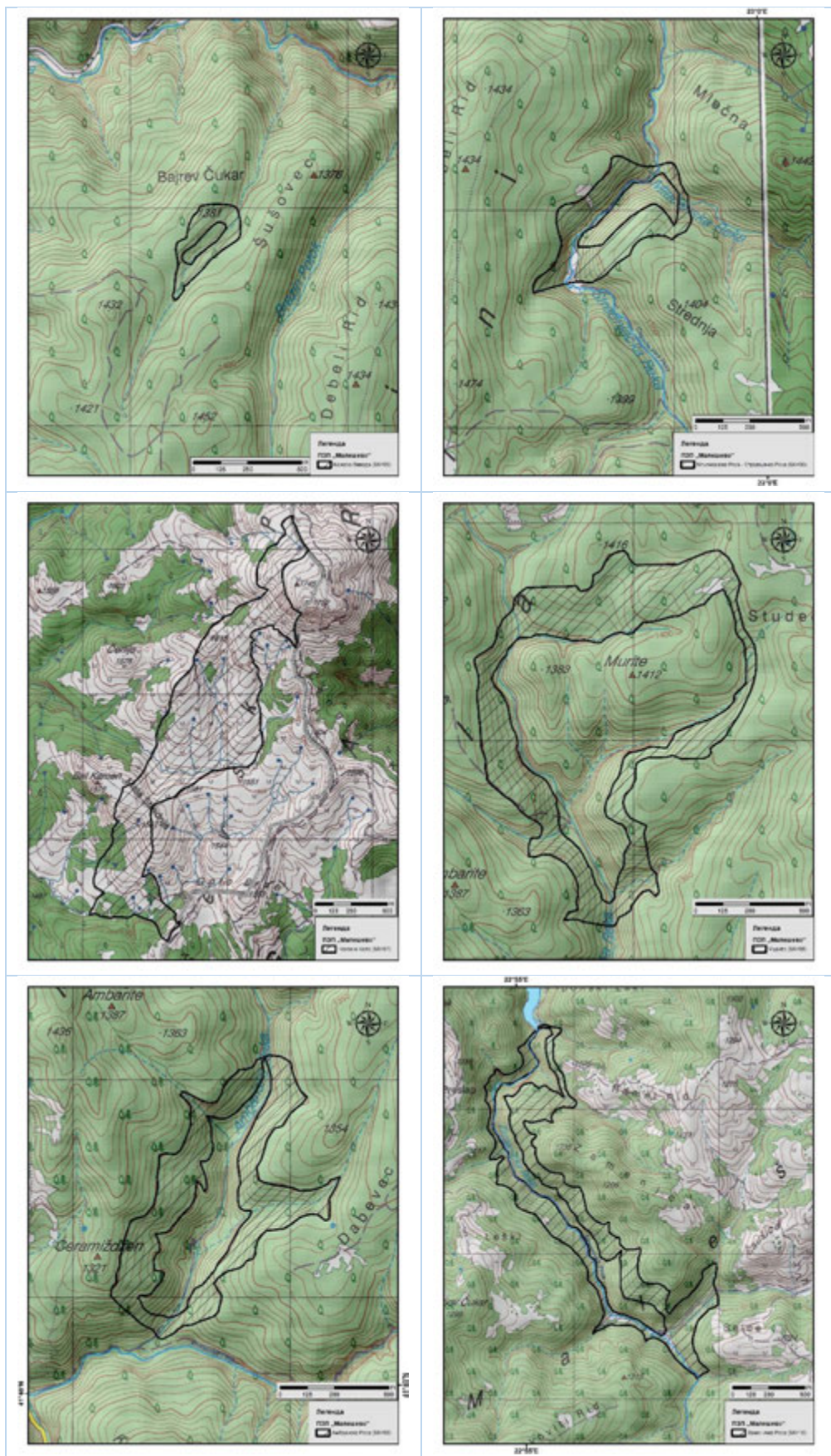
Код	Локалитет	Површина (ha)	Процент во зоната за активно управување
ЗАУ01	Кадиџа	304.78	42.18%
ЗАУ02	Еленско Блато	85.80	11.87%
ЗАУ03	Требомирска Река	4.00	0.55%



<b>ЗАУ04</b>	Крива Река - Љутачка Река	23.18	3.21%
<b>ЗАУ05</b>	Бојчова Ливада	5.59	0.77%
<b>ЗАУ06</b>	Мљечначка Река - Стредњачка Река	17.70	2.45%
<b>ЗАУ07</b>	Ченгино Кале	113.49	15.71%
<b>ЗАУ08</b>	Мурите	60.37	8.35%
<b>ЗАУ09</b>	Амбариска Река	39.99	5.53%
<b>ЗАУ10</b>	Заменичка Река	67.70	9.37%
	<b>Вкупно ЗАУ во ЗП</b>	<b>722.61</b>	<b>6.31%</b>







Слика 7 Зони за активно управување во рамки на ЗП „Малешево“

Опис на зоните за активно управување е даден за оние со поголема површина, односно за оние зони, за кои можат да се нотираат топоними каде поминува границата. Поголемиот дел од зоните за активно управување, кои се помали од 70 ха, се дефинирани како бафер околу зоната за строга заштита. Некои од зоните за строга заштита и активно управување се толку мали, што воопшто и нема повеќе од еден топним во нивна близина.

Зоната за активно управување (ЗАУ01) Кадилица ги опфаќа високопланинските пасишта во близина на врвот Кадилица, но исто така ги опфаќа изворите и текот на Пехчевска Река, се до близина на локалитетот Скалите. Северната граница на оваа зона е во близина на локалитетот Обајата и изворишните делови на Виничка Река. На југ продолжува по изохипсата 1650-1700 м н.в. до локалитетите Вртешка и Трешчен Камен и потоа се спушта кон изворишниот дел на Пехчевска Река. Отука, се спушта и искачува покрај речното корито на Пехчевска Река, следејќи ја како бафер зоната за строга заштита (ЗС303 - Пехчевска Река) и на околу 1700 м н.в. го заобиколува локалитетот Кадан Бунар и завршува на државната граница. *Оваа зона за активно управување опфаќа простор околу три зони за строга заштита (ЗС3 01 Кадилица, ЗС3 02 Трешчен Камен, ЗС3 03 Пехчевска Река).*

Зоната за активно управување (ЗАУ07) Ченгино Кале, ги опфаќа планинските пасишта над 1500 - 1600 м н.в. под врвот Ченгино Кале и во рамки на оваа зона, влегува и дел од изворите на река Брегалница (само Мала Стредња е важен локалитет). *Оваа зона граничи со две зони за строга заштита (ЗС3 09 Ченгино Кале и ЗС3 10 Извор на Брегалница).*

Зоната за активно управување (ЗАУ 02) Еленско блато се наоѓа во северо-западниот дел во ЗП и е лоцирано околу зоната за строга заштита Еленско блато. На исток оваа зона почнува под врвот Орловец, на север ги опфаќа изворите на Негревска река, а на југ се протега до локалитетот Буковиќ.

Сите останати локалитети од зоната за активно управување се дефинирани околу предложените локалитети за строга заштита. Тие без исклучок, опфаќаат слични екосистеми и имаат слични вредности со соодветните локалитети од зоната за строга заштита. Но, екосистемите во локалитетите од зоната за активно управување се наоѓаат на граница со други типови екосистеми или на граница со деградирани екосистеми, па нивната основна функција е дополнителна заштита на зоната за строга заштита и унапредување на значајните екосистеми.

#### ❖ Зона на строга заштита

Зоната за строга заштита (ЗС3) зафаќа површина од 520,27 ха или 4,54%. Таа е поделена во 14 помали локалитети, од кои најголеми се ЗС303 - Пехчевска Река (116.47 ха) и ЗС310 Извори на Брегалница (107.25 ха). Најмали по површина се ЗС307 - Бојчова Ливада (1.34 ха), Мљечначка Река - Стредњачка Река (5.64 ха) и Ченгино Кале (7.58 ха). Преглед на површините е даден во следната табела **Error! Reference source not found.**

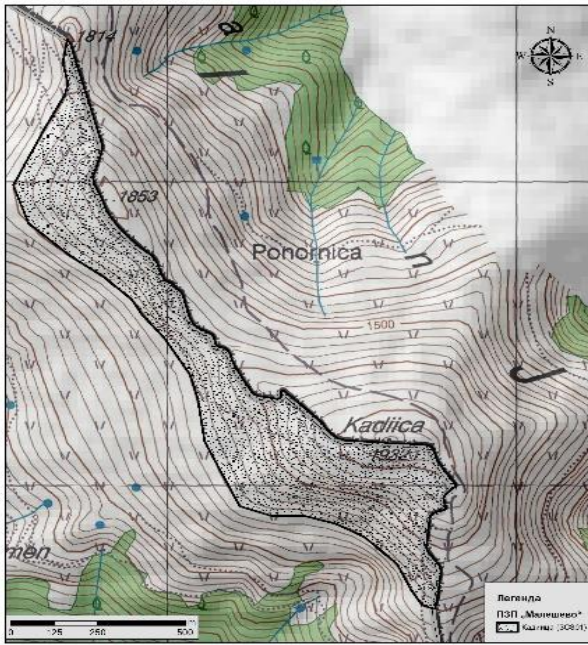
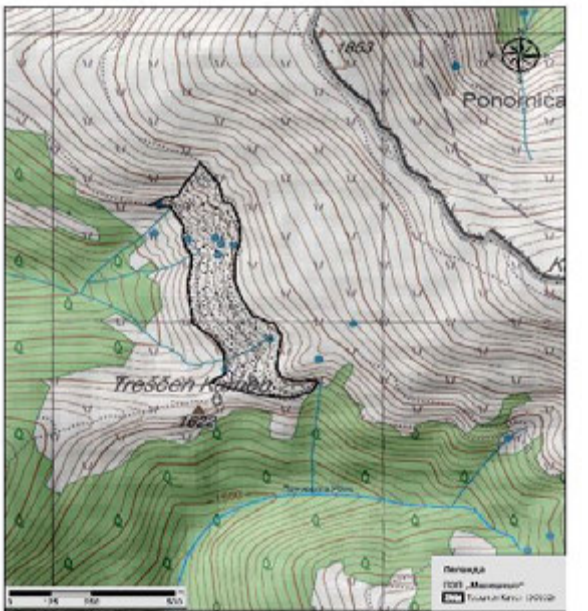
Табела 4 Површини на одделните локалитети во зоната за строга заштита



Код	Локалитет	Површина (ха)	Процент во зоната за строга заштита
ЗС301	Кадилица	42.60	8.19%
ЗС302	Трешчен Камен	13.26	2.55%
ЗС303	Пехчевска Река	116.47	22.39%
ЗС304	Еленско Блато	13.17	2.53%
ЗС305	Требомирска Река	41.10	7.90%
ЗС306	Крива Река - Љутачка Река	14.49	2.78%



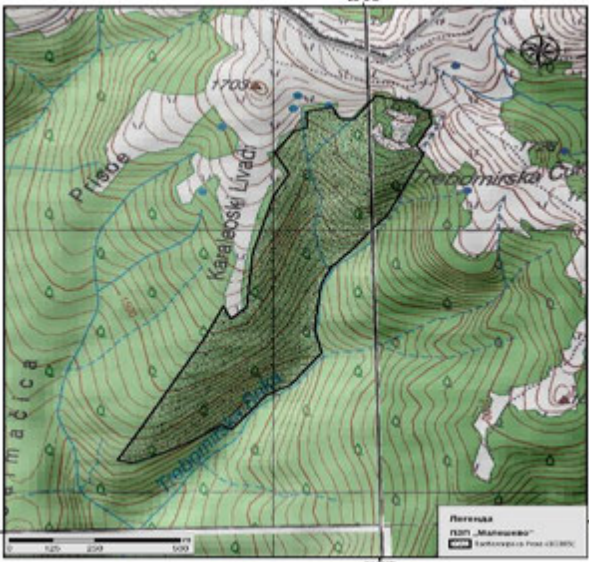
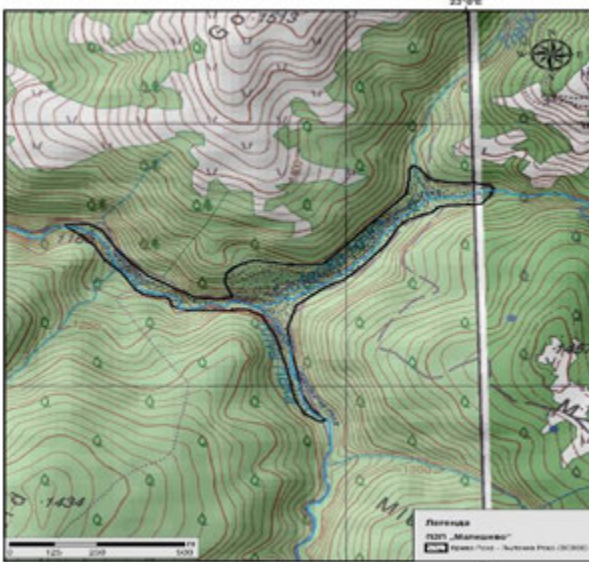
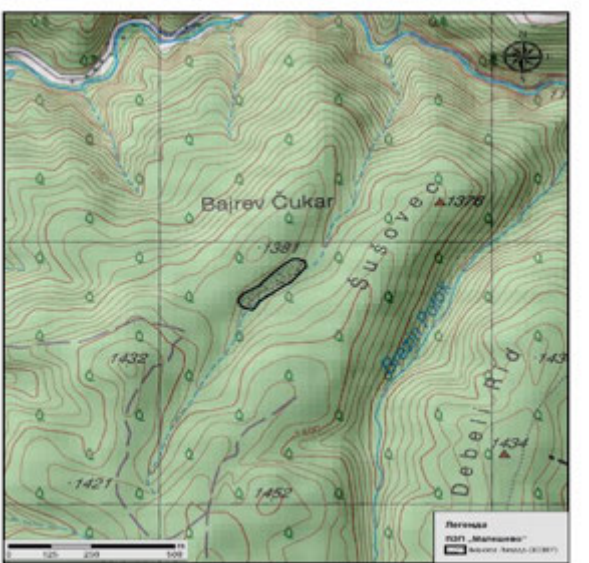
ЗС307	Бојчова Ливада	1.34	0.26%
ЗС308	Мљечначка Река - Стредњачка Река	5.64	1.08%
ЗС309	Ченгино Кале	7.58	1.46%
ЗС310	Извори на Брегалница	107.25	20.61%
ЗС311	Пецов Чукар (Дупев Андак)	34.12	6.56%
ЗС312	Мурите	74.34	14.29%
ЗС313	Амбариска Река	21.98	4.22%
ЗС314	Заменичка Река	26.94	5.18%

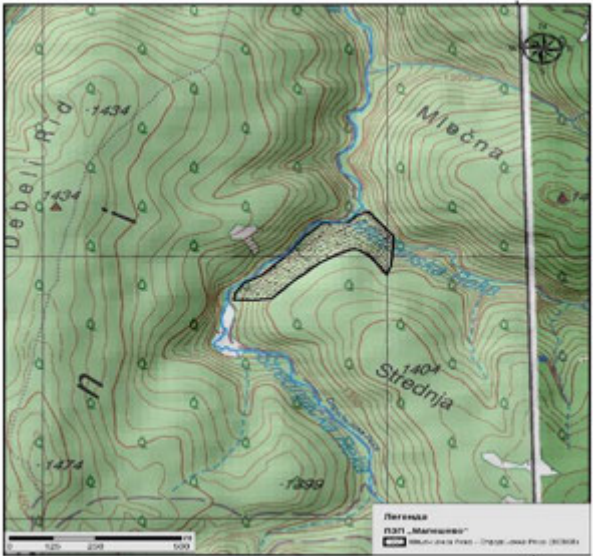
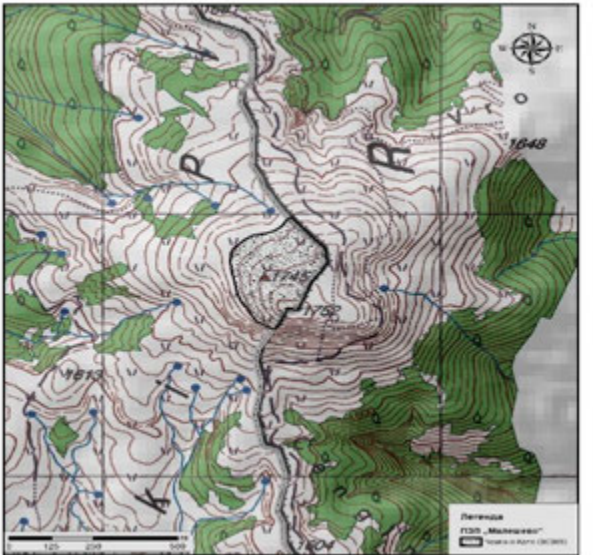
Табела 5 Основни вредности на одделните локалитети во зоната за строга заштита

Код	Локалитет	Вредности	
ЗС301	Кадиица	Највисоките делови на Влаина Планина т.е. врвот Кадиица, се карактеризира со планински пасишта и врштини со <i>Chamaecitysus absinthoides</i> . Од значајните видови, тука се среќава локалниот ендемичен скакулец <i>Poecilimon pechevi</i> , како и <i>Psorodonotus fieberi</i> . Од значајните растенија се среќаваат: <i>Viola gracilis</i> , од влекачите: <i>Lacerta agilis</i> , <i>Vipera berus</i> , од птиците: <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , од тркачите: <i>Carabus violaceus azureus</i> , <i>Amara lunicollis</i> , <i>Pterostichus vecors</i> , <i>Xenion ignitum</i> , <i>Tapinopterus balcanicus belasicensis</i> , <i>Notiophilus laticollis</i> , <i>Molops rufipes denteletus</i> .	
ЗС302	Трешчен Камен	Локалитетот Трешчен Камен се наоѓа на планината Влаина. Главни вредности се присуството на влажни живеалишта во изворишниот дел, како и значајни видови растенија, пајаци, вилински коњчиња, тркачи, водоземци и птици ( <i>Trifolium pannonicum</i> , <i>Juncus tenuis</i> , <i>Geum montanum</i> , <i>Plantago gentianoides</i> , <i>Zodarion ohridense</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>C. picta</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Lacerta agilis</i> , <i>Lanius collurio</i> , итн.). Од значајните видови тркачи тука се среќаваат: <i>Carabus violaceus azureus</i> , <i>Tapinopterus balcanicus belasicensis</i> , <i>Pterostichus vecors</i> , <i>Pterostichus diligens</i> , <i>Zabrus balcanicus rhodopensis</i> .	


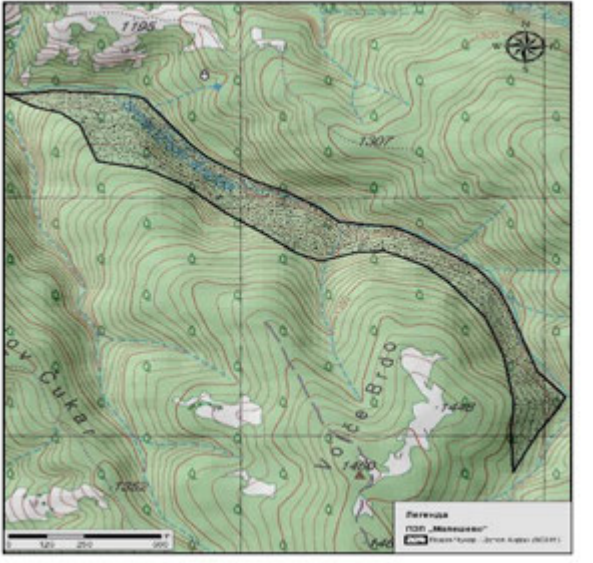
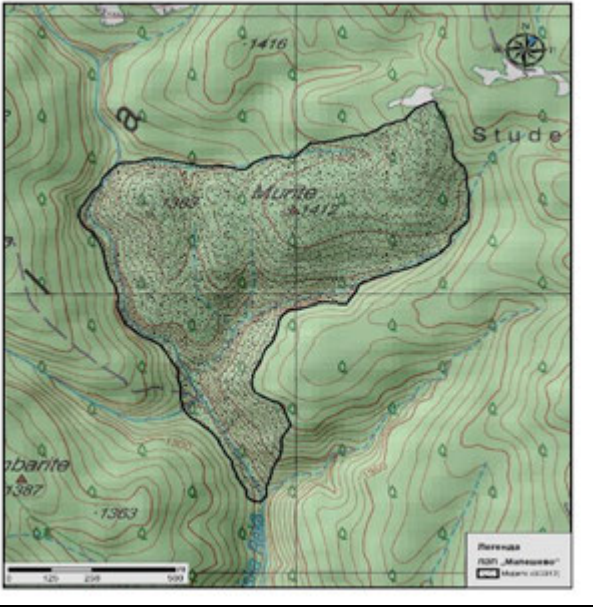
<p><b>ЗС303</b></p>	<p>Пехчевска Река</p>	<p>Еден од најбогатите локалитети со видови, особено значајни видови. Во подолните делови се среќаваат <i>Drosera rotundifolia</i>, <i>Blechnum spicant</i>, <i>Austropotamobius torrentium</i>, <i>Limnius volckmari</i>, <i>Protonemoura montana</i>, <i>Cordulegaster bidentata</i>, <i>C. heros</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>R. graeca</i>, <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Ursus arctos</i>, итн. Во погорните делови се среќаваат: <i>Polyommatus eros</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>R. graeca</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Lacerta agilis</i>, <i>Lanius colluri</i>. Покрај изворишниот дел на Рамна Река се среќаваат добро сочувани состоини од мезофилни букови шуми. Сливот на Рамна Река во горниот тек поддржува присуство на <i>C. bidentata</i>, во понискиот регистрирано е присуство на македонската пастрмка (<i>Salmo macedonicus</i>), која единствено е присутна само во горното течение на Брегалница (Рамна Река, Абланица), потврдено е присуство на поточниот рак (<i>Austropotamobius torrentium</i>), а очекувано присуство на <i>C. heros</i>, водотекот е нарушен заради изградба на МХЕ.</p>	
<p><b>ЗС304</b></p>	<p>Еленско Блато</p>	<p>Шумско сфагнумско тресетиште, со присуство на значајни видови растенија (<i>Drosera rotundifolia</i>), вилински коњчиња (<i>Cordulegaster bidentata</i>, <i>Aeschna cyanea</i>, <i>Aeschna juncea</i>), тркачи (<i>Carabus violaceus azureus</i>, <i>Pterostichus diligens</i>, <i>Xenion ignitum</i>, <i>Pterostichus vecors</i>, <i>Bembidion stephensii</i>, <i>Pterostichus vecors</i>, <i>Bembidion brunnicorne</i>), итн. На овој локалитет се среќава висок диверзитет на пајаци со еден редок вид (<i>Inermocoelotes karlinskii</i>).</p>	





3С305	Требомирска Река	<p>Девствената шума во горниот тек на Требомирска Река (мешана шума од бука и црн бор) со висок диверзитет на габи. Покрај тоа, регистрирани се и други значајни видови (<i>Gammarus balcanicus</i>, <i>Salmo macedonicus</i>, <i>Bombina variegata</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana graeca</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla arborea</i>, <i>Lacerta agilis</i>, <i>Myotis Myotis</i>, <i>Pipistrellus rugtaeus</i>). Од птиците се среќаваат <i>Loxia curvirostra</i>, <i>Spinus spinus</i> и некои други.</p>	
3С306	Крива Река - Љутачка Река	<p>Основна вредност претставуваат зачуваните шуми со бука и бел бор со многу висок диверзитет на габи. Подрачјето поседува и значајни херпетолошки вредности (<i>Bombina variegata</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana graeca</i>, <i>Bufo bufo</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Zamenis longissimus</i>, <i>Natrix natrix</i>). Од цицачите е значајно присуството на видрата, а зебележана е и мечка и волк.</p>	
3С307	Бојчова Ливада	<p>На локалитето е регистрирана енклава од горска врба (<i>Salix caprea</i>) со висока природна вредност, на мала површина (0,3 ha). Ова енклава е идентификувани од страна на шумарските инженери во ШС Пехчево како вредна за зачувување. Вековните стебла се потенцијално живеалиште на значајни видови габи, птици, сапроксилни инсекти и сл. Локалитетот треба да биде предмет на идни истражувања и нагледна површина за следење на природните процесите во вакви ретки и специфични шумски состоини. Во близина на локалитетот се среќаваат</p>	

		високостеблени чисти букови шуми со единечни стари дрвја и енклави на мешани буково-белборови шуми, во 1996 година на овој локалитет била регистрирана мечка.	
ЗС308	Мљечначка Река - Стредњачка Река	Зачувани шумски екосистеми (главно букови шуми) со присуство на конзервациски значајни видови, особено сапроксилни инсекти ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> , <i>Morimus funereus</i> ) и вилински коњчиња. Од птиците се регистрирани: <i>Sitta europaea</i> , <i>Accipiter gentilis</i> , <i>Dendrocopus major</i> , итн.	
ЗС309	Ченгино Кале	Највисоките делови на Малешевските Планини. Тука се наоѓаат двете мали езерца, познати како „Орлови очи“ или Ченгини езера (локви), а се наоѓаат речиси до самата граница со Република Бугарија. Во нив е забележано ракчето <i>Chirocephalus diaphanus</i> , како и некои вилински коњчиња ( <i>Lestes virens</i> , <i>Lestes sponsa</i> ). Покрај тоа, забележани се планинските пасишта, врштини со <i>Chamaecitysus absinthoides</i> мала состоина со ива ( <i>Salix caprea</i> ). Од важните видови тркачи може да се споменат: <i>Pterostichus diligens</i> , <i>Tapinopterus balcanicus belasicensis</i> , <i>Carbus montivagus</i> , <i>Molops rufipes denteletus</i> , <i>Bradycellus caucasicus</i> . На овој место се набљудува белоглавиот мршојадец и повеќе видови птици.	



<p><b>ЗС310</b></p>	<p>Извори на Брегалница</p>	<p>Изворишниот дел на реката Брегалница ги опфаќа највисоките делови на подрачјето (јужно од врвот Ченгино Кале) во кои се наоѓаат планински пасишта и пространи влажни живеалишта. Влажните живеалишта се наоѓаат во добра состојба, а дел од нив претставуваат сфагнумски тресетишта. Од растенијата е забележан <i>Dianthus superbis</i> ssp. <i>alpestris</i>, а од пеперутките <i>Polyommatus eros eroides</i>.</p>	
<p><b>ЗС311</b></p>	<p>Пецов Чукар (Дупев Андак)</p>	<p>Разновозрасна букова состоина во изворишен дел на Дупев Андак во која досега не се спроведувани стопански активности. Од значајните водоземци се забележани <i>Rana graeca</i> и <i>Rana dalmatina</i>.</p>	
<p><b>ЗС312</b></p>	<p>Мурите</p>	<p>Овој локалитет е прогласен за споменик на природата со Одлука на С.О. Берово (Одлука за прогласување на мешана состоина од ела, бука, бел бор и смрча, за споменик на природата, Одлука бр. 08-2659-1/87). Главна причина за прогласување на заштитеното подрачје е присуството на мешана состоина од ела (<i>Abies borisii-regis</i>), бука (<i>Fagus sylvatica</i>), бел бор (<i>Pinus sylvestris</i>) и смрча (<i>Picea excelsa</i>). Локалитетот има посебна важност бидејќи ова е единствено природно наоѓалиште на елата и смрчата во источна Македонија. Дрвјата од</p>	

		<p>смрча и ела се со височини до 40 m, дијаметри над 60 cm. На одредени места има и природна обнова од ела. Околу овој локалитет се распространети чисти букови шуми од генеративно потекло и мешани буково-белборови шуми (се среќаваат следните шумски заедници: <i>Calamintho grandiflorae-Fagetum</i> и <i>Pinetum silvestris-nigrae</i>). Овој тип на шума ги исполнува критериумите за шума со висока природна вредност, бидејќи претставува редок и загрозен екосистем. Покрај значајните дрвенести видови и специфичните растителни заедници, во подрачјето се среќаваат и значајни животински видови. Од сапроксилните инсекти се регистрирани <i>Rosalia alpina</i> и <i>Morimus funereus</i>. Досега се регистрирани неколку субендемични видови инсекти (<i>Cychnus semigranosus balcanicus</i>, <i>Myas chalybaeus</i>, <i>Tapinopterus balcanicus belasicensis</i>). Во шумите беше регистриран реткиот и загрозен вид широкоушест лилјак (<i>Barbastella barbastellus</i>), како и дивата мачка.</p>	
<p><b>ЗС313</b></p>	<p>Амбариска Река</p>	<p>Оваа зона е формирана околу истоимената река. Буковите шуми се доминантни, но се среќаваат и мешани шуми од бука со црн бор. Значајно е присуството на некои балкански ендемични видови тркачи, речниот рак, значајни видови вилински коњчиња (<i>C. heros</i>, <i>C. bidentata</i>, <i>C. picta</i>, <i>O. cecilia</i>, <i>C. microstigma</i>). Во реките е забележан поточниот рак и <i>Limnius volckmari</i>. Значајно е и присуството на видрата.</p>	

3С314	Заменичка Река	<p>Зоната за строга заштита на Заменичка Река е предложена во вид на тесен појас околу реката. Во оваа зона доминантно се среќаваат букови шуми. Покрај самата река се развиваат стари букови стебла кои заради специфичниот начин на искористување во минатото имаат добиено необична форма, со голем број ралупи и мртва дрвесина. Заради тоа, тука се регистрирани значајни сапроксилни тврдокрилци (<i>Cucujus cinnaberinus</i>, <i>Morimus funereus</i>), полжави (<i>Mediterranea hydantina</i>), тркачи (<i>Carabus intricatus</i>, <i>Platynus scrobiculatus bulgaricus</i>, <i>Molops piceus osogovensis</i>). Во реката се среќаваат многу добри популации од значајни вилински коњчиња (<i>Cordulegaster heros</i>, <i>Ophiogomphus cecilia Caliaeschna microstigma</i>), како и други значајни макроинвертебрати (<i>Gammarus balcanicus</i>, <i>Austropotamobius torrentium</i>) и риби (<i>Barbus balcanicus</i>, <i>Squalius vardarensis</i>). Од пеперутките се среќава <i>Phengaris arion</i>, од пајациите <i>Harpactea mentor</i> и <i>H. srednagora</i>, од птиците <i>Lophophanes cristatus</i>, <i>Regulus ignicapillus</i>, <i>Pyrrhula pyrrhula</i>, итн.</p>	
-------	----------------	---	--

### 3.5 Забранети и дозволени активности во ЗП „Малешево“

Режимот за заштита на природното наследство и управување со природните ресурси во заштитеното подрачје е дефиниран согласно законските основи, односно воспоставените зони во заштитеното подрачје, дефинираните целите за управување и категоријата на заштита.

Табела 6 Преглед на забранети и дозволени активности во одделните зони во ЗП „Малешево“

Активности	Зони		
	строга заштита	активно управување	одржливо користење
1. Научни истражувања и мониторинг (само со претходна дозвола од МЖСПП)	ДА	ДА	ДА
2. Пешачење (по обележани патеки)	ДА	ДА	ДА
3. Пешачење (надвор од обележани патеки) *во зона на строга заштита само претходна согласност од управувачот и со придружба на чуварска служба	*ДА	ДА	ДА



Активности	Зони		
	строга заштита	активно управување	одржливо користење
4. Планински велосипедизам по уредени патеки *во зона на строга заштита само претходна согласност од управувачот и со придружба на чуварска служба	*ДА	ДА	ДА
5. Рекреативно јавање *во зона на строга заштита само претходна согласност од управувачот и со придружба на чуварска служба	*ДА	ДА	ДА
6. Алпско, нордиско, слободно скијање и сл. (на неуредени патеки)	НЕ	НЕ	ДА
7. Кампување и ноќевање на отворено и во шатор *во зона на активно управување само со претходна согласност од управувачот	НЕ	*ДА	ДА
8. Движење на моторни возила (теренски автомобили и мотоцикли) *во зоната на активно управување дозволено е контролирано движење на моторни возила по претходна дозвола од субјектот за управување	НЕ	*ДА	ДА
9. Уредување на пешачки патеки и визуелна сигнализација	НЕ	ДА	ДА
10. Воспоставување на паркинзи за моторни возила	НЕ	НЕ	ДА
11. Изградба на информативен центар	НЕ	НЕ	ДА
12. Поставување на информативни табли и инфоточки	ДА	ДА	ДА
13. Поставување на патокази	НЕ	ДА	ДА
14. Поставување на билборди и рекламни паноа	НЕ	ДА	ДА
15. Уредени места за одмор (маси, клупи, настрешници)	НЕ	ДА	ДА
16. Набљудувачници и видиковци	НЕ	ДА	ДА
17. Уредување на кампинг- простор * во зоната на активно управување само по претходна дозвола од субјектот за управување	НЕ	*ДА	ДА
18. Нова инфраструктура за скијање (ски лифтови, жичари и сл.)	НЕ	НЕ	ДА
19. Полетувалиште за параглајдинг	НЕ	ДА	ДА
20. Нови објекти за туристички намени (хотели, ресторани, мотели, планинарски домови и слично)	НЕ	НЕ	ДА
21. Нови објекти за домување	НЕ	НЕ	ДА
22. Нови туристички населби и викендички	НЕ	НЕ	ДА
23. Нови објекти за потребите на субјектот за управување	НЕ	ДА	ДА
24. Нови објекти за земјоделски активности (магацини, бачила, котари, штали) *во зона за активно управување единствено е дозволено реконструкција на веќе постоечки бачила	НЕ	*ДА	ДА
25. Одржување на спортски, културни и други манифестации	НЕ	ДА	ДА
26. Палење оган на отворено *во зоната на одржливо е дозволено само на назначени и обележани места за рекреативно излетнички цели, определени од субјектот за управување и со негова дозвола	НЕ	НЕ	*ДА
27. Снимање на играни и документарни филмови, емисии за природното наследство, изработка на фотодокументација и записи. * во зоната на строга заштита со мислење од МЖСПП и управувачот со заштитено подрачје и во придружба на чуварска служба на субјектот за управување.	*ДА	ДА	ДА

Активности	Зони		
	строга заштита	активно управување	одржливо користење
28. Интродукција на алохтони растителни и животински видови *единствено со претходно направена научна анализа од релевантна научна институција и во согласност од МЖСПП, МЗШВ и субјектот за управување.	НЕ	НЕ	*ДА
29. Подигнување на арборетум на ретки и ендемични растителни видови	НЕ	НЕ	ДА
30. Изградба на нови репроцентри за диви животни *со одобрение од МЗШВ и мислење од субјектот за управување	НЕ	НЕ	*ДА
31. Риболов *со одобрена риболовна основа од страна на МЗШВ и мислење од МЖСПП и субјектот за управување	НЕ	НЕ	*ДА
32. Рекреативен-спортски риболов *со мислење од субјектот за управување	НЕ	*ДА	ДА
33. Отворање на нови рибници *со одобрение од МЗШВ и мислење од субјектот за управување	НЕ	НЕ	*ДА
34. Санитарен отстрел на диви животни само со претходно направена научна анализа од релевантна научна институција и мислење од МЗШВ, МЖСПП, АХВ и управувачот	НЕ	ДА	ДА
35. Ловење на дивеч *согласно одобрена посебна ловно-стопански основи од страна на МЗШВ	НЕ	НЕ	*ДА
36. Традиционално екстензивно земјоделство	НЕ	ДА	ДА
37. Пчеларство – времено поставување на пчелни кошници	НЕ	ДА	ДА
38. Пчеларство – придружни објекти	НЕ	НЕ	ДА
39. Напасување стока * во зона за строга заштита само на определени локалитети со претходна согласност од субјектот за управување, заради одржување на живеалишта и видови)	*ДА	ДА	ДА
40. Косење на трева *во зона на строга заштита само со претходна мислење од МЖСПП и субјектот за управување заради одржување на живеалишта и видови	*ДА	ДА	ДА
41. Собирање на диви растенија, габи, и нивни делови (чај, боровинка, шипинка, печурки и др.) *во зоната за активно управување со претходно обезбедена дозвола од МЖСПП во соработка со субјектот за управување, врз основа на извршена проценка на популациите на видовите	НЕ	*ДА	ДА
42. Собирање на диви животни * во зоната за активно управување со претходно обезбедена дозвола од МЖСПП во соработка со субјектот за управување, врз основа на извршена проценка на популациите на видовите	НЕ	*ДА	ДА
43. Одржливо управување со шумските живеалишта *во зоната на активно управување само мерки и активности насочени кон одржување на живеалиштата и видовите со претходна согласност од МЖСПП и во согласност со	НЕ	*ДА	ДА

Активности	Зони		
	строга заштита	активно управување	одржливо користење
посебните планови за одгледување и заштита на шумите во заштитено подрачје			
44. Зафаќање вода/цевководи за водоснабдување од извори и водотеци	НЕ	ДА	ДА
45. Уредување на неуредени извори	НЕ	ДА	ДА
46. Уредување на бунари	НЕ	ДА	ДА
47. Рехабилитација на постојни јавни објекти и патишта	НЕ	НЕ	ДА
48. Нова електроенергетска инфра-структура (големи и мали ХЕЦ)	НЕ	НЕ	*НЕ
49. Нова телекомуникациска инфра-структура (ТВ репетитори, надземни и подземни телефонски водови) *дозволите важат единствено за населени места	НЕ	НЕ	*ДА
50. Нова патна инфраструктура	НЕ	НЕ	ДА
51. Нова канализациска мрежа и третман на отпадни води и пречистителни станици	НЕ	НЕ	ДА
52. Инфраструктура за контрола на ерозијата и др. катастрофи *преку решенија засновани на природата	*ДА	*ДА	ДА
53. Спроведување на нови детални геолошки истражувања и експлоатација на минерални сировини	НЕ	НЕ	НЕ

### 3.6 Програми за управување

Во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата, како и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата („Службен весник на РМ“, бр. 26/2012), и целите за управување со заштитеното подрачје дефинирани се следните програми на управување со ЗП „Малешево“:

1. **Програма 1** - Зачувување на природното наследство;
2. **Програма 2** - Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето;
3. **Програма 3** - Управување со шумски живеалишта и екосистеми;
4. **Програма 4** - Управување со културното наследство;
5. **Програма 5** - Развој на одржлив туризам и рекреација;
6. **Програма 6** - Локален развој (со акцент на одржување на традиционалните стопански дејности)
7. **Програма 7** - Информирање, подигање на јавната свест и образование/едукација
8. **Програма 8** - Раководење, управување, финансирање и администрација.

Програмите, потпрограмите и активностите се усогласени со визијата на подрачјето како и со дефинираните цели за заштита на истото.

#### 3.6.1 Програма 1 Зачувување на природното наследство

Оваа Програма се однесува на заштита и зачувување на природното наследство, како и воспоставување редовен/долгорочен мониторинг на состојбата на видовите, живеалиштата, пределите, геонаследството и климата. Потпрограмите за мониторинг претставуваат основа за планирање и преземање соодветни мерки за заштита и ревитализација на загрозените видови

и живеалишта. Заради тоа, мерките и активностите за ревитализација помалку се застапени во овој петгодишен план. Исполнувањето на овие мерки и активности ќе придонесат кон остварување на основната визија на подрачјето, во насока на зачувување на пределските карактеристики на ЗП „Малешево“, богатата биолошка разновидност и геонаследството, ќе овозможи спроведување научни истражувања и едукативни активности, како и одржување на екосистемските услуги кои ќе придонесат за одржлив развој на регионот во баланс со природата.

Програмата, по својата структура, е комплексна и содржи мерки и активности кои се групирани во шест потпрограми кои се претставени на табелата подолу.

**Табела 7 Потпрограми и посебни цели во Програма 1**

<b>Програма</b>	<b>Подпрограма</b>	<b>Посебни цели</b>
<b>Зачувување на природното наследство</b>	<b>1.1. Проучување и управување со видови, живеалишта и екосистеми</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се проучува биолошката разновидност (континуирано да се следи состојбата со значајните видови за заштита и да се надолнува базата на податоци со ниви наоди за биолошката разновидност);</li> <li>• Да се ревитализираат засегнатите типови живеалишта, особено оние со европско значење и</li> <li>• Да се зачува и подобрува состојбата на приоритетни видови.</li> </ul>
	<b>1.2. Идентификација и управување со Natura 2000 подрачје на Малешевските Планини</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се собираат дополнителни информации за присуството на видови и живеалишта во согласност со ЕУ директивите за живеалишта и птици, согласно Упатството за начинот на вршење теренска опсервација, инвентаризација и мониторинг на биодиверзитетот и живеалиштата на територијата на Република Северна Македонија од МЖСПП;</li> <li>• Да се започне со пилот проекти за управување со Natura 2000 подрачја.</li> </ul>
	<b>1.3. Управување и мониторинг на пределите</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се следи состојбата со пределите и да се идентификуваат процесите и заканите и</li> <li>• Да се одржуваат структурните, функционалните и визуелните карактеристики на пределите.</li> </ul>
	<b>1.4. Долгорочен мониторинг на видовите, живеалиштата и пределите</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се следат на популациите на избрани видови како индикатори на процесите и заканите кои влијаат врз биолошката разновидност;</li> <li>• Да се следи состојбата со живеалиштата и идентификување на процесите и заканите врз нив и</li> <li>• Да се следи состојбата со инвазивните алохтони видови.</li> </ul>
	<b>1.5. Зачувување на геонаследството</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се формира база за геонаследство и</li> <li>• Да се воведат одржливо туристичко искористување на геонаследството.</li> </ul>
	<b>1.6. Долгорочен мониторинг на климата и адаптација кон климатските промени</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се следи климата и климатските промени и</li> <li>• Да се предвидат мерки за адаптација кон климатските промени.</li> </ul>

### **3.6.2 Програма 2 Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето**

Оваа програма се однесува на исполнување на визијата за Малешево, бидејќи истата треба да помогне традиционалните практики на локалните жители, економскиот развој и туризмот да се



одржат и развиваат во хармонија со природните и културните вредности и да обезбедат квалитетен живот за сегашните и идните генерации.

Табела 8 Потпрограми и посебни цели во Програма 2

Програма	Подпрограма	Посебни цели
Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето	2.1 Зачувување/одржување на агробиолошката разновидност	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одржување на традиционалните производни системи и обезбедување екосистемски услуги;</li> <li>• In situ in vivo и/или ex situ in vivo програми за одржување и конзервација на биолошката разновидност кај домашните животни;</li> <li>• Образование и едукација во областа на конзервација и одржливо користење на агробиолошката разновидност;</li> <li>• Долгорочно зачувување на автохтоните и локални сорти од земјоделските култури во ген банки за да се намали заканата за нивно исчезнување поради депопулација на населбите;</li> <li>• In situ маркирање и ревитализирање на напуштени стари сорти овошки и оформување на овошни колекции;</li> <li>• Диверзификација на земјоделството со запоставени култури и сорти.</li> </ul>
	2.2. Одржливо управување со пасишта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се обезбедат соодветни податоци за пасиштата;</li> <li>• Да се обезбеди одржливо користење на високопланинските и ридските пасишта;</li> <li>• Да се спречи обраснување на пасиштата и</li> <li>• Да се зачуваат тревестите живеалишта и видови кои се од национално и европско значење.</li> </ul>
	2.3. Одржливо управување со водните ресурси	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се обезбеди одржливо користење на водните ресурси;</li> <li>• Да се зачува природноста на водните екосистеми;</li> <li>• Да се следи состојбата со водните тела;</li> <li>• Да се подготви план за ревитализација на деградирани водни тела</li> </ul>
	2.4. Одржливо управување со дивеч	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се оствари соработка со засегнатите страни;</li> <li>• Да се спроведува мониторинг на дивеч;</li> <li>• Да се изработи план и да се преземат мерки за контрола и превенција на криволов.</li> </ul>
	2.5. Одржливо управување со други шумски производи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се обезбеди одржливо користење на економски значајни ЛАР и ДШП преку дефинирање квоти и обука на собирачите;</li> <li>• Да се поддржи собирање и производство на ЛАР по принципите на органско производство;</li> <li>• Да се обезбеди одржливо користење на комерцијални видови габи;</li> </ul>

Програма	Подпрограма	Посебни цели
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се подигне свеста кај локалното население за собирање на ЛАР, ДШП и габи на одржлив начин;</li> <li>• Да се собере и умножи генетски материјал од загрозените видови ЛАР;</li> <li>• Да се промовираат традиционални лековити и прехранбени производи под еден бренд.</li> </ul>

### 3.6.3 Програма 3 Управување со шумски живеалишта и екосистеми

Оваа Програма се однесува на управувањето со шумските живеалишта и екосистеми, кои исполнуваат голем број природни вредности и кои треба да се зачуваат во природна форма. Тоа може да се постигне со примена на современи, одржливи и еколошко прифатливи практики во управувањето со шумите. Шумите и шумските ресурси на подрачјето на Малешево се многу значајни, како од биолошки и еколошки така и од социоекономски аспект. Разновидните шумски живеалишта и високиот шумски диверзитет на шумски видови и заедници се посебна одлика на подрачјето поради што е потребно е практиките за управување со шумите да бидат насочени спрема зачувување на високиот степен на биолошка разновидност. Притоа, мора да се води сметка и за социоекономскиот интерес на населението, кое во голема мера е поврзано со користењето на шумските ресурси, бидејќи шумите се главен природен ресурс на подрачјето на Малешево на кој во голема мера се темели и локалниот економски развој. Затоа, одржливите практики во управувањето со шумите се потребни со цел квалитетот и квантитетот на шумите да биде зачуван и за идните генерации и тие да претставуваат стабилна основа за идниот социоекономски развој на подрачјето.

Програмата за управување со шумски живеалишта и екосистеми содржи повеќе мерки и активности групирани во четири потпрограми кои се претставени на табелата подолу.

Табела 9 Потпрограми и посебни цели во Програма 3

Програма	Подпрограма	Посебни цели
Управување со шумски живеалишта и екосистеми	3.1 Подобрување на состојбата на различни видови шумски екосистеми	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се изработат Посебни планови за одгледување и заштита на шуми во заштитени подрачја;</li> <li>• Да се утврди конкретната состојба со различните видови шумски екосистеми, да се проучат и проценат природните обновителни процеси на различните видови и да се креираат практики за нивно зачувување и одржлив развој;</li> <li>• Да се помогне во процесот на природна реставрација и трансформација на изданковите состојни во семени;</li> <li>• Да се преземат мерки за зголемување на вредностите на шумите преку создавање хетерогени шуми со разновидна хоризонтална и вертикална структура;</li> <li>• Да се идентификуваат инвазивни растителни и животински видови на територијата на ЗП „Малешево“ и да се спроведат мерки за контрола на нивната распространетост;</li> <li>• Да се преземат мерки за поголема заштита од бесправни сечи;</li> </ul>

Програма	Подпрограма	Посебни цели
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се создадат услови во одредени состоини за примена на концептот управување со шумите поблиску до природата (Closer-to-nature).</li> </ul>
	<b>3.2. Идентификација и управување на шуми со високи конзервациски вредности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се идентификуваат шумите со високи конзервациски вредности и клучните живеалишта и да се обезбеди нивно одржливо управување во насока на исполнување на важните еколошки, економски и социјални функции на шумските екосистеми;</li> <li>• Да се помогне во одржливото управување на шумите во приватна сопственост и заштитата на сопственичките права преку поддршка за креирање на јасни законски решенија и процедури.</li> </ul>
	<b>3.3. Идентификација и заштита на дрвјата значајни за биолошката разновидност и проценка на мртва шумска дрвесина. Идентификација и заштита на стари шуми/шуми во фаза на старост (ШФС)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се евидентираат и заштитат доволен број хабитатни дрвја, како и посебна грижа за единечни или групи од стари/вековни и монументални дрвја;</li> <li>• Да се обезбеди екосистемски пристап при управување со шумите со водење грижа за сите вредности;</li> <li>• Да се приспособат шумските практики кон еколошките процеси и модели.</li> </ul>
	<b>3.4. Пошумување на необновени сечишта, отворени терени, после природни или антропогени катастрофи, терени со ерозија и ревитализација на деградирани шумски состоини.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подобрување на условите на животната средина и ревитализација на деградирани шумски состоини;</li> <li>• Обновување на матичните шумски екосистеми;</li> <li>• Заштита на земјиштето од лизгање и поплава;</li> <li>• Зголемување на површината под шуми - зголемување на шумската покривка во ЗП „Малешево“.</li> <li>• Да се запре пошумувањето со алохтони видови дрвја на територијата на ЗП „Малешево“;</li> <li>• Да се преземат мерки за намалување на ризикот од лизгање на земјиште (ерозија), поплава и пожари.</li> </ul>
	<b>3.5 Иницирање на процес на сертификација на одредени шумски комплекси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се разгледаат можностите за сертификарање на шумите во ЗП „Малешево“;</li> <li>• Да се воспостави соработка со сите засегнати страни;</li> <li>• Да се иницира отпочнување на процес на сертификација.</li> </ul>

#### 3.6.4 Програма 4 Управување со културното наследство

Програмата за управување со културното наследство ги опфаќа културните објекти и обележја, кои се идентификувани како културна вредност на просторот на ЗП „Малешево“. Програмата вклучува мерки и активности за промоција и заштита на културните вредности, преку соработка со релевантните институции за заштита и грижа на културното наследство.

Малешевијата, заради поволните природни, географски и климатски услови била населена од многу одамна. На овие простори се формирале наслеби со специфична архитектура и градба. Луѓето со своите навики, обичаи, потреби и начин на користење на природните ресурси ги обликувале природните добра и оставиле посебен специфичен белег на Малешевијата, особено во шумскиот појас. Затоа, традиционалните навики на користење на земјиштето треба да бидат одржувани и негувани и понатаму. Поради тоа, оваа програма треба да стреми кон следење на

традиционалните навики за користење на ресурсите и давање насоки за зачувување на визуелните и пределски карактеристики во рамки на заштитениот предел .

Политиките за управување ги дефинира Законот за заштита на културното наследство додека управувањето, според географската диспозиција, е доделено на Заводот за заштита на спомениците на културата и музеј Штип и Националниот конзерваторски центар Скопје за недвижното културно наследство и Археолошкиот музеј на Република Северна Македонија, Заводот за заштита на спомениците на културата и музеј Штип, а се одвива под надзор на Управата за заштита на културното наследство во Скопје која дејствува како самостоен орган во состав на Министерството за култура.

Сите податоци за културното наследство можат да се искористат или приспособат за унапредување на едукацијата за културното наследство. Неопходно е остварување соработка со образовните институции, организирање целни посети, дефинирање едукативни патеки и поставување на соодветни информации. Особено важно е во овој поглед да се зајакне соработката со Едукативниот центар во с. Негрево и релевантните институции од областа на културата и локалните самоуправи.

Табела 10 Потпрограми и посебни цели во Програма 4

Програма	Подпрограма	Посебни цели
Управување со културното наследство	4.1. Грижа за културното наследство преку активна соработка со релевантните институции	<ul style="list-style-type: none"><li>• Да се зачува движното, недвижното и нематеријалното културно наследство преку негово препознавање, остварување соработка и заеднички акции со релевантните институции.</li></ul>
	4.2. Промоција на културното наследство	<ul style="list-style-type: none"><li>• Да се популаризира културното наследство во регионот заради развој на туризмот и продлабочување на знаењата;</li><li>• Да се промовираат традиционалните знаења за користење на природните ресурси, заради одржување на традиционалните практики за користење на природните ресурси и одржување на пределните карактеристики.</li></ul>

### 3.6.5 Програма 5 Развој на одржлив туризам и рекреација

Програмата за одржлив развој на туризмот во рамки на ЗП „Малешево“ има за цел да ги дефинира насоките за развој на туризмот во заштитеното подрачје, со примена на концептот на одржливост, како најефективна алатка за промоција на природното наследство и придонес кон негово зачувување, а во исто време да овозможи економски придобивки за локалното население, одржување на културните и духовните вредности и подобрување на општата благосостојбата на локалните заедници.

Природното наследство, како атракција за туристите привлекува сè поголем број посетители, што отвора големи можности за подигање на јавната свест и поддршка за зачувување на природата, но и поттик за одржлив социо-економски развој на локалните заедници преку развој на нови форми на туризам. Од друга страна, неконтролираниот развој на туризмот, односно неусогласени туристички активности, несоодветното однесување на посетителите и сл., може да доведат до деградација или загрозување на природните вредности во заштитеното подрачје, што како ризици би се избегнале доколку се следат десетте принципи на Европската повелба за одржлив туризам во заштитени подрачја.

Туризмот во заштитеното подрачје „Малешево“ треба да почива на локалните природни и културни вредности и да биде интегрален дел од пошироката дестинација Малешево. Во регионот веќе постојат видливи директни и индиректни придобивки од развојот на туристичкиот сектор, кој се потпира пред сè на природните, но исто така и на културните вредности, традиционалните локални производи и гостопримството, кои го карактеризираат подрачјето. Главна цел на програмата е да се искористат и надградат постоечките потенцијали и развојот на туризмот во заштитеното подрачје да биде интегриран дел од туристичка дестинација Малешево. Исполнувањето на овие мерки и активности ќе придонесат кон остварување на основната визија на подрачјето бидејќи директно ќе придонесат Малешево да биде привлечно место за одмор и рекреација, препознатливо по својата чиста и здрава еколошка средина, висококвалитетни локални производи, а во исто ќе се овозможи одржлив просперитет на подрачјето.

Преку Програмата за развој на туризмот во заштитеното подрачје Малешево се предвидува да се преземат реално остварливи активности кои ќе придонесат за воспоставување туристички процеси и создавање туристичка дестинација на територијата на заштитеното подрачје и во неговата непосредна околуна, како организирана функционална целина. За успешна реализација на оваа Програма, неопходно е координирано спроведување мерки и активности од другите потпрограми, како што е управувањето отпадот, заштита на пределската разновидност, заштита на биолошката разновидност и културното наследство, итн.

Табела 11 Потпрограми и посебни цели во Програма 5

Програма	Подпрограма	Посебни цели
Развој на одржлив туризам и рекреација	5.1 Воспоставување интегриран развој на туризмот и јакнење на капацитетите	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се постават основи за системски развој на туризмот; преку соработка и вмрежување со клучни засегнати страни;</li> <li>• Да се воспостави систем за мониторинг на организирани посети и настани во рамки на ЗП;</li> <li>• Да се унапредат капацитетите на локалните чинители и внатрешните капацитети на ЈПНШ за развој на туризмот.</li> </ul>
	5.2 Развој на туристичка инфраструктура и препознатливост	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се прилагодат стандардите за унифицирање и поставување на туристичка инфраструктура;</li> <li>• Да се унапреди пристапноста за посета на подрачјето, заради остварување на туристички, едукативни и рекреативни активности;</li> <li>• Да се развијат специфични туристички содржини за авантуристички, еко, агротуризам.</li> </ul>
	5.3 Промоција и маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се промовира и унапреди препознатливоста на подрачјето;</li> <li>• Да се развие визуелизација на ЗП Малешево;</li> <li>• Да се стават во функција туристичките информативни пунктови во Берово и Пехчево и да се интегрираат со Едукативниот центар во Негрево.</li> </ul>

### 3.6.6 Програма 6 Локален развој

Оваа Програма се однесува на остварување на локален развој во Малешево преку достоинствено зачувување на природните вредности, како основа за економски просперитет на подрачјето. Согласно визијата за подрачјето, оваа програма вклучува четири потпрограми кои имаат цел да овозможат придобивки од заштитата на природните ресурси за локалните заедници и тоа преку

нивно активно вклучување во локалниот одржлив развој. Дел од придобивките се однесуваат на вклучување на локалното население во постоечките понуди и вредносни синџири, додека други предвидуваат креирање нови работни места и преземање нови и одржливи економски иницијативи кои им нудат квалитетен живот и благосостојба, како на сегашните, така и на идните генерации. Секоја потпрограма предвидува соодветни мерки за исполнување на целите. Со цел да одговори на комплексните барања наведени во визијата и целите на управување во ЗП Малешево, а притоа да обезбеди вклучување на сите засегнати страни за овозможување и унапредување на локалниот економски развој, оваа Програма е разработена во четири (4) потпрограми кои предвидуваат соодветни цели и мерки:

Табела 12 Потпрограми и посебни цели во Програма 6

Програма	Подпрограма	Посебни цели
Локален развој	<b>6.1. Креирање на политика на добро управување со земјиште како предуслов за добро управување со природните ресурси и локален развој</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се ажурираат податоците за намена на земјиштето согласно состојбата на терен, по приоритет, потреба и во соработка со другите надлежни институции;</li> <li>• Да се иницира воспоставување на Еколошки фонд и да се иницира воведување на фискални инструменти (ПЕС);</li> <li>• Да се воспостават механизми за подеднакво учество и вклученост на локалните заедници кои живеат во Малешево во носењето на одлуки за употреба на земјиштето;</li> <li>• Да се воспостават механизми за управување со ризик и намалување на ризикот од еколошки катастрофи;</li> <li>• Да се овозможат практики на користење и обработка на земјиштето кои се во согласност со значајните еколошки, економски и социјални вредности на природните ресурси во Малешево.</li> </ul>
	<b>6.2. Унапредување на локалниот развој преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се вклучат локалните заедници во локалните економски текови преку интеграција на пазарот на труд и поврзување со пазарот на финални добра и услуги;</li> <li>• Да се создадат потребните услови и инфраструктура за одгледување, производство, промоција и продажба на локалните производи на пазарот на финални добра и услуги;</li> <li>• Да се едуцира локалното население за придобивките од одржливиот развој и да се зајакнат капацитетите преку програми за квалификувана работна сила.</li> </ul>
	<b>6.3. Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се идентификуваат компаративните економски предности на Малешево;</li> <li>• Да се заштитат и промовираат прехранбени производи од автохтони раси и сорти со ознака за географски назив, потекло и/или гарантиран традиционален специјалитет;</li> <li>• Да се интегрираат фарми и земјоделски продукти во туристичките понуди – агротуризам, со посебен акцент на колибарењето;</li> <li>• Да се интегрира локалното население во вкупната туристичка понуда;</li> <li>• Да се унапреди традиционалното земјоделство во органско производство;</li> </ul>



Програма	Подпрограма	Посебни цели
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се подигне свеста на населението за вредноста на локалните сорти и раси и нивниот потенцијал за економска корист;</li> <li>• Да се иницира премин од локална економија; заснована на сировини на економија заснована на продажба на финални добра и услуги.</li> </ul>
	<b>6.4. Да се иницира постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се подигне свеста за намалување на отпадот преку селекција, рециклирање и управување со отпад и понатамошно користење на добиените сировини (пластика, тврд отпад);</li> <li>• Да се едуцираат локалните заедници, земјоделците, фармерите и приватниот сектор за придобивките од одржливата енергија (соларна енергија, биогаз, итн.);</li> <li>• Да се поттикне потребата од заштита на водните ресурси во Малешево.</li> </ul>

### 3.6.7 Програма 7 Информирање, подигање на јавната свест и образование/едукација

Програмата за информирање, подигање на јавната свест и едукација опфаќа активности за подигнување на јавната свест и информирање на јавноста за вредностите и актуелните случувања во ЗП Малешево. Со користење на модерни алатки за информирање и едуцирање, програмата ќе цели да ја исполни визијата на подрачјето, како во кое луѓето и природата се нераскинливо поврзани, но и како простор за образование, истражување и заедничка соработка. Програмата ќе води до поефикасно информирање на јавноста за важноста и значењето на подрачјето, ќе ги промовира неговите биолошки, геолошки и екосистемски вредности, ќе служи и како место каде јавноста ќе учи за значењето на заштитените подрачја и концептот за одржлив развој.

Целта на програмата е да се воспостават основни насоки за комуницирање со јавноста, локалното население како и насоки за унапредување на еколошкото образование и образование за одржлив развој, кои ќе помогнат во развојот на новата управувачка администрација. Програмата ќе цели и кон остварување на соработка со научната, истражувачката и воспитно-образовната заедница и спроведување на заеднички акции за унапредување на истражувањата и едукацијата за и во природа, како и популаризација на истите.

Табела 13 Потпрограми и посебни цели во Програма 7

Програма	Подпрограма	Посебни цели
<b>Информирање, подигање на јавната свест и образование/едукација</b>	<b>7.1. Визуелен идентитет на заштитеното подрачје</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се креира нов визуелен и графички идентитет и насоки за означување и унифицирање на подрачјето;</li> <li>• Да се означи подрачјето во согласност со законските прописи;</li> <li>• Да се имплементира и синхронизира новиот визуелен идентитет на веќе постојната инфраструктура.</li> </ul>
	<b>7.2. Односи со јавност и информирање</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се креира модерна стратегија за комуникација на подрачјето;</li> <li>• Да се формираат основни средства и канали за комуникација, кои континуирано ќе се одржуваат и ажурираат;</li> </ul>



Програма	Подпрограма	Посебни цели
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се промовира подрачјето пред општата јавност;</li> <li>• Да се воспостави транспарентен и ефикасен систем за комуникација со јавноста.</li> </ul>
	<b>7.3. Воспоставување соработка со засегнати страни</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се воспостави постојана, директна комуникација со локалните заедници во рамките на заштитеното подрачје;</li> <li>• Да се воспостави официјална соработка со локални граѓански организации, движења и коалиции;</li> <li>• Да се воспостави соработка со медиумите; и</li> <li>• Малешево да стане место отворено за соработка со истражувачката и научната заедница.</li> </ul>
	<b>7.4. Еколошко образование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се ревидира и унапреди постојната едукативна инфраструктура;</li> <li>• Да се изработат прирачници за реализација на едукативни активности;</li> <li>• Да се воспостави официјална соработка со локални и регионална училишта и училишни центри.</li> </ul>

### 3.6.8 Програма 8 Раководење, управување, финансирање и администрација

Програмата за раководење, управување, финансирање и администрација на ЗП „Малешево“ се развива заради остварување на целата визија на заштитеното подрачје, односно истата треба да му помогне на управувачот ЈП „Национални шуми“ да ги изгради потребните капацитети за да може да ги спроведе предвидените мерки и активности во овој Нацрт План за управување.

Програмата е основа за ефикасно спроведување на визијата, главните цели на управување на подрачјето, програмските мерки и активности и дефинираните посебни цели на кои се темели идното управување со ЗП „Малешево“. Активностите на телото за управување се главната гаранција за спроведување на Планот за управување. Истите треба да бидат насочени кон: реструктурирање на ЈПНШ за воспоставување на телото за управување со ЗП „Малешево“ преку обезбедување соодветни човечки и технички ресурси, водење на финансии, механизми за соработка со засегнатите страни, како и администрирање на планот за управување во согласност со обврските од Законот за заштита на природата.

Табела 14 Потпрограми и посебни цели во Програма 8

Програма	Подпрограма	Посебни цели
<b>Раководење, управување, финансирање и администрација</b>	<b>8.1. Воспоставување на телото за управување со ЗП „Малешево“</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се воспостават капацитети на ЈПНШ со професионален и едуциран персонал;</li> <li>• Да се обезбеди соодветната техничка опременост и инфраструктура која е потребна за ефективно управување со ЗП „Малешево“;</li> <li>• Да се реализираат потребни обуки во согласност со изработен план за потреби и приоритети.</li> </ul>

Програма	Подпрограма	Посебни цели
	<b>8.2. Финансирање</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Да се воспостават соодветни капацитети за ефикасно планирање и водење на финансиите за ЗП;</li><li>• Да се обезбеди долгорочно финансирање на ЗП „Малешево“ со намалување на користење на природните ресурси и воведување на алтернативни извори/механизми на финансирање.</li></ul>
	<b>8.3. Ефикасно и ефективно управување со ЗП</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Да се обезбеди ефикасно и ефективно управување на ЗП „Малешево“ преку механизми и процедури за консултации и учество на засегнатите страни во управувањето;</li><li>• Мониторинг на имплементацијата на Планот за управување, преку: евалуација и известување за имплементацијата;</li><li>• Изработка на годишни програми за зачувување на природата во ЗП „Малешево“</li><li>• Ревизија/ажурирање на Планот за управување и подготовка на нов план.</li></ul>

### 3.6.9 Оперативен план

Според Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита, Планот за управување со ЗП „Малешево“ содржи и оперативен план кој содржи мерки и активности кои ЈПНШ е предвидено да ги спроведе во првиот петгодишен период (2023-2027).

Оперативниот план се подготвува за секоја од осумте дефинирани програми и содржи потпрограми со јасно дефинирани цели. За секоја програма (заедно со вклучените потпрограми) е изработен план за спроведување кој ги содржи следните елементи:

- *Мерки и активности* за постигнување на целта на програмата/потпрограмата;
- *Индикатор за приоритет* со три степени за одредување на приоритетноста на активностите;
- *Приоритет 1*: Активности кои се критични за исполнување на целите на планот и мора да се реализираат, дури и кога другите активности нема да се реализираат (како што е случајот со активностите од приоритетите 2 и 3);
- *Приоритет 2*: Активности кои се важни за постигнување на целите на планот и треба да се направи напор да се исполнат овие цели и мора да постои добра причина за нивното неисполнување;
- *Приоритет 3*: Активностите се пожелни, но не се критични за постигнување на целите на планот. Инвестициите во овие активности треба да се направат само откако е сигурно дека активностите од приоритетите 1 и 2 ќе бидат исполнети;
- *Индикатор на исполнување*: кој ќе го олесни мониторингот на имплементацијата на планот преку укажување како да се мери успешната имплементација;
- *Временска рамка за имплементација на активностите*, за период од пет години, која покажува во која година треба да се исполни активността;

- *Носител на активност*: се однесува на субјектот кој е одговорен за реализација на активност или на еден или повеќе надворешни партнери со кои би соработувал субјектот.
- *Предлог-буџет и можен извор за финансирање*.

Во согласност со членот 99 од Законот за заштита на природата, ЈПНШ ќе го следи спроведувањето на Оперативниот план и по истекот на петтата година ќе се обнови/ревидира оперативниот план за преостанатите пет години, бидејќи Планот за управување е со важност од 10 години.

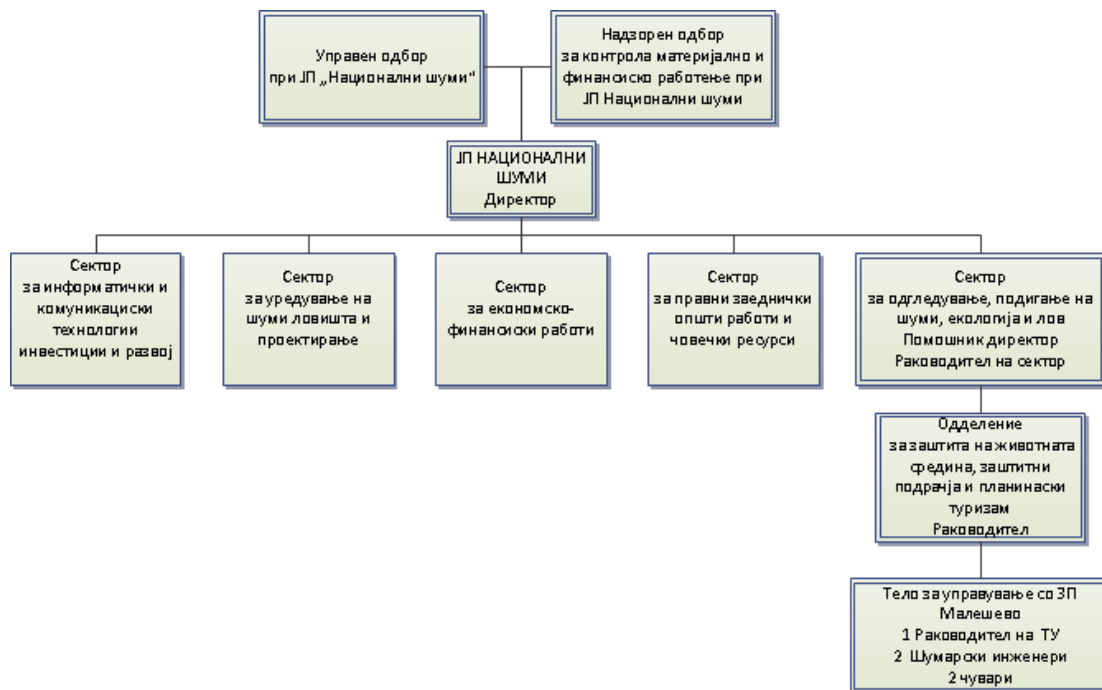
Реализацијата на предвидените активности ќе зависи од расположливите финансиските средства и капацитетите на управувачот, ангажманот за прибирање на финансиски средства од страна на сите засегнати страни и нивно вклучување во управувањето и развојот на подрачјето.

### **3.6.10 Управување и раководење**

Министерството за животна средина и просторно планирање е надлежен орган на државната управа за вршење работи од областа на заштитата на природата вклучително и за сите заштитени подрачја во Република Северна Македонија во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата. Во Одлуката за прогласување на дел од Осоговските Планини за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 277/2020), член 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“, Скопје е назначено за управувач со ЗП „Малешево“.

При изборот на компетентен управувач и управувачки модел со ЗП „Малешево“, беа земени предвид: големината на подрачјето; управувачки ингеренции над природните ресурси (шуми, води, пасишта, минерални сировини и слично); искуството на локалните и државните институции во управување со природните ресурси; капацитетите на институцијата (технички и човечки ресурси); стабилноста на организацијата и присутност во подрачјето (покриеност на територијата). Како што е пропишано во Законот за заштита на природата (член 135-а), субјектите задолжени за управување со заштитеното подрачје, управуваат интегрално со целото заштитеното подрачје. Заради остварување на интегралното управување субјектите задолжени за управување со заштитеното подрачје склучуваат спогодби за регулирање на меѓусебните права и обврски со субјектите кои вршат дејност или активност во заштитеното подрачје, на кои согласност им дава Владата на Република Северна Македонија.

Управувањето во ЗП „Малешево“ треба да се стреми кон утврдување, усогласување, договарање, имплементирање, следење и вклопување на целите и политиките за воспоставување на заштитеното подрачје од петта категорија. Истото треба да има бизнис-концепт и да следи високи професионални стандарди.



Слика 8 Органограм на Јавната Установа

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

Основен правен акт во Република Северна Македонија, со кој се уредува заштитата на природата и зачувувањето на биолошката и пределската разновидност е Законот за заштита на природата. Со овој закон се дефинирани категориите на заштитени подрачја, начинот на управување и основните документи за управување со заштитените подрачја.

Во согласност со насоките кои ги дава Законот за заштита на природа и Одлука за прогласување на дел од Малешево во заштитено подрачје во категорија V - заштитен предел ЗП „Малешево“ („Службен Весник на РСМ“, бр. 286 20.12.2021), дефинирани се следните основни цели за заштита и управување со ЗП „Малешево“:

**Цел 1.** Да се зачуваат пределските карактеристики на Малешево, преку заштита на специфичните шумски, тревести и водни екосистеми, кои се одржуваат со непосредна интеракција на локалните заедници и нивните традиционални навики.

**Цел 2.** Да се зачуваат и заштитат национално, европско и меѓународно значајните видови и живеалишта преку институционална и прекугранична соработка.

**Цел 3.** Да се применат современи, одржливи и еколошко прифатливи практики за управување со шумите на Малешево, со кои се води грижа за природните вредности, биолошката разновидност и исполнување на социоекономските аспекти.

**Цел 4.** Да се постигне одржливо користење на природните ресурси со исполнување на највисоките стручни и етички стандарди.

**Цел 5.** Малешево да биде привлечно место за одмор и рекреација за домашните и странски посетители, задоволни од руралните природни вредности и локални производи и услуги.

**Цел 6.** Природните и културните вредности на Малешево да бидат основа за спроведување на едукативни, научни и истражувачки активности.

**Цел 7.** Телото за управување со ЗП Малешево да поседува стручни и административни капацитети за управување со подрачјето и да остварува соработка со засегнатите страни.

Во РС Македонија изработени се низа национални, регионални, локални стратешки и плански документи, кои главно се фокусирани на проблематиката на заштита на животната средина, природата и биолошката разновидност, покрај останатите и на подрачјето каде се наоѓа ЗП „Малешево“.

Во табелите подолу даден е приказ на корелацијата (усогласеност/неусогласеност) на целите за развој и целите за заштита на животната средина со постојните национални, регионални и локални стратешки и плански документи, со целите и активностите од ПУ со ЗП „Малешево“.

**Под усогласеност на целите** се подразбира дека имплементацијата на целите и активностите, предвидени во ПУ со ЗП „Малешево“ ќе придонесат за постигнување на целите на веќе донесените стратешки и плански документи.

**Под неусогласеност на целите** се подразбира дека имплементацијата на дел од целите и активностите дефинирани во ПУ со Заштитен Предел „Малешево“, заради нивната природа и трендови за развој, не може во целост да се усогласат на ниво на стратешки документ, туку тоа ќе се постигне на пониско ниво во процесот на имплементација на Планот на ниво на планска/проектна документација. Исто така, неусогласеност може да се дефинира за цели и активности, доколку истите не се земени предвид во ПУ со ЗП „Малешево“.

**Табела 15** Корелација на целите на Планот за управување со целите на релевантните национални/регионални и локални стратешки и плански документи

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
<b>Национални стратешки/плански документи</b>		
<p><b>Просторен план на Република Македонија (2002-2020), 2004</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зголемување на вработеноста и постојано подобрување на материјалните, културните, општествените и другите услови за живот и работата на граѓаните;</li> <li>• Остварување на порамномерен регионален развој, со побрз развој на стопански недоволно развиените краишта;</li> <li>• Остварување на рационално користење, организирање и уредување на просторот со рационално разместување на производните сили;</li> <li>• Обезбедување доволно количини квалитетна вода за пиење и ревитализација и модернизација на системите за наводнување и водоснабдување;</li> <li>• Транспортен систем со минимални штетни влијанија на транспортот врз животната средина;</li> <li>• Зачувување и заштита на сите простори (места) со исклучиви и неповторливи природни вредности од значење за научната, културно образовната, воспитната, рекреативната и други функции;</li> <li>• Зачувување, заштита и унапредување на сите карактеристични претставници на одделни еко-системи и изразити биогеографски подрачја;</li> <li>• Предност да се даде на заштита и унапредувањето на природните добра кои се користат со поголем интензитет (покрај населени места, сообраќајни коридори, туристички центри и сл.);</li> <li>• Целосна заштита на флората и фауната преку заштита на поголеми просторни единици и насочено користење на природните потенцијали во склад со еколошките услови;</li> <li>• Зачувување на генетскиот и екосистемскиот биодиверзитет врз основа на проучување на геофондот, инвентаризација и</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Планот за управување со ЗП „Малешево“ се темели на основните принципи, развојни цели и одредби, дефинирани во Просторниот план на Република Македонија, во однос на просторниот и социо-економскиот развој, користењето и намената на земјиштето, искористувањето на ресурсите, заштита на просторите кои располагаат со природни вредности, заштита на животната средина и сл. Имплементацијата на Планот ќе придонесе за исполнување на законските обврски за планирање при управувањето со заштитени простори, создавање услови за реализација на националните, регионалните и локалните интереси во заштитеното подрачје, во областа на заштита и зачувување на посебните природни вредности, значајните природни ресурси и споменичкото наследство, како и нивно уредување и користење, подобрување на условите за живот и работа на граѓаните, стопански развој на подрачјето кое ќе се темели на принципите на одржливиот развој.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>формирање база на податоци и категоризација на елементите и компонентите на биолошка разновидност;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обезбедување на заштита на природните предели, амбиент и пејзажи околу културно-историските споменици;</li> <li>• Воспоставување на екомрежа на заштитените природни добра како подрачја со посебна намена и зелени коридори од аспект на заштита на квалитетот на животната средина;</li> <li>• Обезбедување услови за поврзување на подрачјата и зоните со иста или слична намена и режим на заштита со оние што се наоѓаат во непосредното окружување на Република Македонија;</li> <li>• Дефинирање на субјекти како управувачи кои се грижат за заштита на природните добра, а посебно за репрезентативните објекти.</li> </ul> <p>Во Секторската студија „Заштита на природното наследство“ (1999), изработена на потребите на Просторниот план на Република Македонија (ППРМ) 2002-2020 регистрирани 11 локалитети во рамки на општините Берово и Пехчево кои според своите карактеристики и природни вредности треба да бидат ставени под соопетен степен на заштита. Дел од овие подрачја (Мурите, Малеш, и Рамка Река) се преклопуваат со границите на ЗП „Малешево“, а дел се наоѓаат во негова близина, како Јудови Ливади (локалитет кој се наоѓа во контактната зона).</p>	
<p><b>Национална стратегија за биолошка разновидност со акционен план (2018 – 2023), 2018</b></p>	<p>Главни цел на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се надминат основните причини за загуба на биолошката разновидност преку нејзино интегрирање во целото општество;</li> <li>• Да се намалат директните притисоци врз биолошката разновидност и да се промовира нејзиното одржливо користење;</li> <li>• Да се подобри статусот на биолошката разновидност преку заштита на екосистемите, видовите и генетската разновидност;</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Планот за управување со ЗП „Малешево“ претставува документ кој има за цел управување и заштита на просторот кој се карактеризира со богати природни вредности, односно уредување на просторот кој има особена важност како заштитено подрачје. Планот содржи програми и подпрограми за постигнување на посебните цели на заштита низ бројни активности, со кои треба да се обезбеди подобрување на состојбата на севкупното природно</p>



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се зголемат придобивките од биолошката разновидност и екосистемските услуги за сите;</li> <li>• Да се подобри спроведувањето преку планирање со активно учество, управување со знаењето и градење капацитети.</li> </ul> <p>Следејќи ги целите на Аичи, неопходно е да се зголеми процентот на територија ставена под заштита и тоа за повеќе од 12% до 2020 година. Стратегијата вклучува зголемување на бројот и површината на заштитените подрачја во земјата, а при тоа соодветно место имаат и Малешевските Планини и Влаина.</p>	<p>наследство, мониторинг на состојбите, инвентаризација, како и мерки за подобрување на медиумите и областите од животната средина, што ќе допринесе кон намалување на идентификуваните притисоци/закани, односно заштита и унапредување на природното богатство. Со Планот се предвидува организацијата на активностите на територијата на ЗП „Малешево“ да обезбеди ублажување или елиминирање на влијанието на индиректните и директните притисоци, економските активности да се прилагодат и развиваат на начин кој ќе обезбеди заштита на биолошката разновидност, беодиверзитетот, пределските вредности и одржливо користење на природните ресурси и екосистемски услуги во подрачјето, без при тоа да претставуваат закана за заштитеното подрачје.</p>
<p><b>Национална стратегија за заштита на природата (2017-2027), 2018,</b></p>	<p>Во Националната стратегија за заштита на природата, дефинирани се следните национални цели за заштита на природата:</p> <p><b>Национална цел 1:</b> Геодиверзитетот и геонаследството и другите компоненти на природата (биолошката и пределската разновидност) соодветно да се идентификуваат, истражуваат, мониторираат и инвентаризираат.</p> <p><b>Национална цел 2:</b> Да се заштитат, зачуваат и мониторираат компонентите на геодиверзитетот, геонаследството, биолошката и пределската разновидност.</p> <p><b>Национална цел 3:</b> До 2022 година да се вгради политиката за заштита на природата во стратегиите, плановите и програмите во другите сектори.</p> <p><b>Национална цел 4:</b> Да се воспостави и практикува одржливо користење на геодиверзитетот, геонаследството и другите компоненти на природата (биолошката и пределската разновидност) преку употреба на традиционални знаења, иновации, најдобри практики и позитивни стимулации за зачувување и одржливо користење на природата.</p> <p><b>Национална цел 5:</b> Да се унапреди законодавната рамка, согласно ЕУ легислативата и релевантните ратификувани меѓународни договори за заштита на природата и да се обезбеди соодветна институционална рамка преку зајакнување на административните капацитети.</p>	<p>Можно отстранување и уништување на живеалишта и видови при изградба на инфраструктура, производни капацитети, капацитети за третман на органски отпад и сл.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p><b>Национална цел 6:</b> Да се подигне нивото на информираност, едукација и промоција за вредностите и значењето на геодиверзитетот и геонаследството и другите компоненти на природата (биолошката и пределската разновидност).</p> <p><b>Национална цел 7:</b> Да се обезбеди континуирано и зголемено финансирање на заштитата на природата од буџетски средства на централно и локално ниво, од инвестиции и други извори на финансирање, преку воспоставување на соодветни одржливи и ефикасни модели на финансирање на заштитата и одржливото користење на природата.</p> <p>Во Стратегијата во групата на значајни предели меѓу другите се издвојува предел на високопланински пасишта на силикатна подлога каде Малешевско-пијанечки рурално-земјоделски предел е издвоен како позначајна пределска единица, чии вредности треба да бидат зачувувани.</p>	
<p><b>Национална Стратегија за води (2011-2041)</b></p>	<p>Главна цел на Стратегијата е зачувување на добра состојба на водата, спречување на загадувањето на водата, спречување на хидро-морфолошките промени и рехабилитација на статусот на водата каде што е нарушен. Посебните цели кои треба да се постигнат со интегрираното управување со водите во Република Македонија се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доволен квалитет на водата за пиење за јавно снабдување;</li> <li>• Потребни количини на вода со соодветен квалитет за разни комерцијални цели;</li> <li>• Заштита на луѓето и материјалните добра од штетните ефекти на водата;</li> <li>• Да се постигне и да се зачува добар статус на водата на површинските и подземните водни тела;</li> <li>• Заштита на водата и екосистемите зависни од вода;</li> <li>• Усогласување на мерките на управување со водите со корисниците на просторот од другите сектори;</li> <li>• Одржливо управување со водите со рационално и одржливо користење на водните ресурси.</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот, <i>Подпрограма 2.3: Одржливо управување со водните ресурси</i>, вклучува активности за мониторинг на водите и водните екосистеми, ревитализација на водните екосистеми.</p> <p>Покрај ова, во <i>Потпрограмата 6.3. Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница</i>, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево се предвидува активност за поттикнување широка дискусија за потребата од заштита на водните ресурси во ЗП „Малешево“.</p> <p>Врз основа на горенаведеното може да се заклучи дека предложените подпрограми и активности ќе овозможат мониторинг на водите, преземање мерки за подобрување на водоснабдувањето и квалитетот на водите, управувањето со отпадните</p>

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
		<p>води и сл., со што ќе се постигнат целите на Стратегија.</p> <p><b>Неусогласеност:</b> Отстранување и уништување на водни живеалишта и видови, како и нарушување квалитетот на водата во површинските и подземните водни ресурси, при изградба на комунална инфраструктурна.</p>
<p><b>Стратегија за одржлив развој на шумарството во Република Македонија (2006)</b></p>	<p>Главните насоки/цели утврдени со Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мултифункционално стопанисување со шумите и одржлив развој на шумарството;</li> <li>• Зголемување на придонесот на шумите и на другите поврзани добра и услуги во квалитетот на животот во руралните области;</li> <li>• Зголемување на јавните и социјалните функции на шумите и шумарството преку заедничка стратегија за развој, со севкупна валоризација на нејзините општокорисни и социјални функции;</li> <li>• Подобрување на можностите за изнаоѓање на национални и меѓународни фондови за поддршка на развојот на секторот;</li> <li>• Подигнување на свеста за еколошките и социјалните вредности на шумите;</li> <li>• Усогласување на шумарското законодавство со националните интереси и меѓународните обврски;</li> <li>• Преземање потребни економски, фискални, финансиски и институционални мерки со цел да се подобри ефикасноста на стопанисувањето со шумите;</li> <li>• Создавање потребни организациски структури за соодветен капацитет, заради обезбедување интегрирано управување со просторот;</li> <li>• Да се осигура соодветно јавно финансирање на активностите поврзани со одржливото стопанисување на</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 3, <i>Подобрување на состојбата со различни видови шумски екосистеми</i> предвидени се активности за усогласување на планската документација за управување со шуми во заштитени подрачја, истражување на состојбата со различните видови шумски екосистеми, примена на современи и еколошко прифатливи практики за управување со шумските екосистеми, разгледување на можностите за сертификација на шуми, проучување и утврдување на состоините кои се деградирани и потребата од ревитализација, проучување и утврдување на состоините кои се деградирани и потребата од ревитализација, спроведување редовен мониторинг над состјбите со шумските екосистеми, јакнење на кацитетите за спроведување на мониторинг со примена на современи практики и сл.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>шумите, одржувањето на заштитните и јавните функции на шумите;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изработка на програми за адаптација на шумарство на климатските промени.</li> </ul>	
<p><b>Национална стратегија за развој на културата (2018-2022)</b></p>	<p><b>Приоритет 1:</b> <i>Развој на координирана и ефикасна културна политика</i></p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспоставување функционални законодавни, организациски, материјални и финансиски услови за развој на културата;</li> <li>• Воспоставување експертска и вонпартиска кадровска политика;</li> <li>• Обезбедување автономија на субјектите во културата;</li> <li>• Воведување принципи на транспарентност и партиципативност во процесите на носење одлуки и стратешко управување, особено евалуација, анализи, истражувања и интерсекторско усогласување со другите ресори на државните политики.</li> </ul> <p><b>Приоритет 3:</b> <i>Заштита на културното наследство</i></p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Адекватен третман на недвижното културно наследство во смисла на зачувувањето на оригинална содржина и форма;</li> <li>• Ревитализација и промоција на споменичните добра во насока нивна самоодржливост како туристички и економски потенцијал;</li> <li>• Запазување на мултикултурната димензија во заштитата на културното наследство како одраз на мултикултурниот карактер на општеството.</li> </ul> <p><b>Приоритет 4:</b> <i>Унапредување на добрососедските односи, активно учество во регионалните иницијативи и јакнење на соработката со европските и со воневропските земји на билатерален, регионален и на меѓународен план преку културна соработка</i></p>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот, во Програма 4: Управување со културно наследство, предвидени се мерки: иницирање соработка со релевантните институции, собирање на податоци, информирање и популаризација на културното наследство кои ќе допринесат за постигнување на целите за заштита, промоција и одржливо управување со културното наследство ЗП „Малешево“.</p>

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Унапредување на добрососедските односи преку културната соработка со соседите;</li> <li>• Активно учество во регионалните иницијативи и јакнење на соработката со европските и со воневропските земји на билатерален, регионален и на меѓународен план преку културна соработка;</li> <li>• Грижа за македонските национални малцинства во соседството и за македонската дијаспора во светот и промоција и заштита на македонскиот национален идентитет во услови на глобален диверзитет на нациите и културите;</li> <li>• Преземање мерки, во согласност со сите цивилизациски придобивки на меѓународен и на регионален план, да не се дозволи на кој било граѓанин на Република С. Македонија да му се оспорува неговата етничка, културна, јазична, религиозна, родова или друга определба.</li> </ul> <p><b>Приоритет 5: Интегрирање во Европската Унија.</b></p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ставање на европската финансиска поддршка во функција на евроинтеграциските реформски процеси на целата држава и достапност на ИПА и на програмите на Унијата за установите и за граѓанските организации во културата;</li> <li>• Зајакнување на процесот на планирање, подготвување и следење на реализацијата на Националната Програма за усвојување на правото на Европската Унија (НПАА), како основен стратешки програмски документ во процесот на усогласување на националното законодавство со законодавството на Европската Унија;</li> <li>• Обезбедување техничка поддршка на националните и на локалните институции од областа на културата за подготовка на апликациски пакети за апсорпција на ЕУ-фондовите/приоритетите;</li> </ul>	



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интегрирање на националните културни политики во европски контекст (компарирање, следење на актуелните трендови, стратешки модели од земјите членки на ЕУ);</li> <li>• Подготовка на анализи, развој на стратегии, акциски планови, иницијативи (национални, регионални и сл.) како помошни механизми во евроинтеграциските процеси;</li> <li>• Обезбедување поголема видливост на европските програми и на реализираните проекти.</li> </ul>	
<p><b>Стратегија за Регионален развој на Република Северна Македонија (2021-2031), 2021</b></p>	<p>Главните стратешки цели на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порамномерно економски развиени, еколошки одржливи и конкуренти плански региони низ доследно спроведена паметна специјализација и посилно стимулирање на приватните инвестиции во синергија со јавните инвестиции;</li> <li>• Атрактивни плански региони со унапредени локални услуги, ефективен пристап до пазарот на труд, обезбеден повисок степен на родова еднаквост и ефективна социјална заштита на најранливите групи од населението;</li> <li>• Значително зајакната политика за регионален развој, подобрени финансиски инструменти за нејзино спроведување и изградени административни капацитети на централно, регионално и локално ниво.</li> </ul> <p>За постигнување на овие цели дефинирани се приоритети, од кои од особена важност е Приоритет 1.7: Намалување на негативните влијанија и подобрена заштита на животната средина во планските региони, постигнување поголема отпорност на климатските промени и водење на подинамичен и повеќекратно зголемен инвестициски циклус.</p>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 2, Подпрограма 2.1 <i>Зачувување/одржување на агробиолошката разновидност</i> предвидени се активности за поддршка на традиционални агроеколошки производни практики за долгорочно одржување на екосистемите; образование во областа на конзервација и одржливо користење на агробиолошката разновидност; воведување на in situ in vivo и/или ex situ in vivo програми за одржување и конзервација на биолошката разновидност кој домашните животни; In situ зачувување на напуштените дрвја од стари сорти овошни култури во регионот; диверзификација на земјоделството со запоставени култури и сорти, особено со оние кои се актуелни во трендот за здрава исхрана.</p> <p>Во Програма 6, Подпрограмата 6.1 <i>Креирање на политика за добро управување со земјиште како предуслов за добро управување со природните ресурси и локален развој</i> се предвидуваа активности за ажурирање на податоците за намена на земјиштето согласно состојбата на терен, по приоритет, потреба и во соработка со другите надлежни институции; иницијатива за воспоставување на Еколошки фонд и воведување на</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
		<p>фискални инструменти (ПЕС) за компензација на локалното население за еколошките услуги; воспоставување на механизми за подеднакво учество и вклученост на локалните заедници кои живеат во Малешево во носењето на одлуки, преку форуми или друг тип на собири или алатки за комуникација; воспоставување на механизми за управување со ризик и намалување на ризикот од еколошки катастрофи; овозможување на практики на користење и обработка на земјиштето кои се во согласност со значајните еколошки, економски и социјални вредности на природните ресурси, што водат до локален и регионален развој.</p> <p>Подпрограмата 6.2 <i>Унапредување на локалниот развој преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот</i> предвидува активности за вклучување на локалните заедници во локалните економски текови преку интеграција на пазарот на труд и поврзување со пазарот на финални добра и услуги, како и мерка едукација на локалното население за придобивките од одржливиот развој и да се зајакнат капацитетите преку програми за квалификувана работна сила.</p> <p>Подпрограмата 6.3 <i>Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево ги предвидува следните активности:</i> идентификување на компаративните економски предности на Малешево; промоција на прехранбени производи од автохтони раси и сорти со ознака за географски назив, потекло и/или гарантиран традиционален специјалитет;</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
		<p>помовирање на агротуризам преку интеграција на фарми и земјоделски продукти во туристичките понуди; интегрирање на локалното население во вкупната туристичка понуда; унапредување на традиционалното земјоделство во органско производство; промовирање на традиционални лековити и прехранбени производи под еден бренд; подигнување на свеста на населението за вредноста на локалните сорти и раси и нивниот потенцијал за економска корист; иницирање на премин од локална економија заснована на суровини на економија заснована на продажба на финални добра и услуги.</p> <p>Во Програма 7.; Подпрограма: 7.1 Воспоставување на соработка со засегнати страни , предвидени се активности за воспоставување на соработка со научноистражувачки и образовни институции, си цел новоформирано Тело за управување да вклучи соработка со сите значајни организации на локално и регионално ниво.</p> <p>Исто така Подпрограма 7.4 Еколошко образование, предвидува активности за развивање едукативни програми што ќе допринесат за регионален развој. Целите на Планот за управување со ЗП „Малеш“, како и предвидените активности кои се дел од подпрограмите ќе допринесат за економски развој, заштита и оптимално користење на природните ресурси, заштита на животната средина, јакнење на туристичката понуда, обезбедување на нови бизниси поврзани со екосистемските услуги, што ќе допринесе кон одржлив развој на подрачјето и регионот</p>

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
<p><b>Национална стратегија за одржлив развој (2009-2030)</b></p>	<p>Основни цели на Стратегијата за одржлив развој се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се користи механизмот за чист развој според протоколот од Кјото како дополнителна алатка за спроведување на проекти за намалени емисии на стакленички гасови и поттик на руралниот развој.</li> </ul> <p>Во Стратегијата е ставен акцент на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обезбедување заштита на природата во Македонија базирана на принципите на „Натура 2000“ мрежата преку засилена имплементација на Стратегијата за биолошка разновидност и Акциониот План;</li> <li>• Промовирање нова мрежа за мониторинг на животната средина;</li> <li>• Да се поддржат шумскиот, земјоделскиот и руралниот развој, како основни економски активности во синергија со Планот за зачувување и управување на природните ресурси;</li> <li>• Да се воведат управување со водните ресурси и да се намали загубата на вода и влијанието од загадувањето, како основа за развој на планови за управување со речни корита.</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидува ефикасна организација и користење на просторот, одржливо искористување на ресурсите и зачувување, заштита и унапредување на животната средина и животот на луѓето, со цел да обезбеди одржлив развој во подрачјето, а истовремено и заштита на животната средина.</p> <p>Во Програмата 6 предвидени се подпрограми и активности кои се базираат врз концептот на одржливо користење на природните ресурси, усогласен со прифатениот концепт на РС. Македонија за одржлив развој како начин кој води до економски напредок, социјална благосостојба и одржување рамнотежа во животната средина.</p> <p>Во Планот предвидени се активности кои ќе придонесат за заштита на геолошката и биолошката разновидност, екосистемите, водите, шумите и сл., што е во корелација со целите на Стратегијата.</p> <p>Во Планот дадени се насоки, одредби и мерки за одржлив развој на ЗП „Малешево“, кои треба да бидат земени предвид при изработка на документација од понизок ранг за користење на просторот и земјиштето.</p>
<p><b>Национална стратегија за консолидација на земјоделското земјиште во Република Македонија (2012-2020)</b></p>	<p>Главна цел на Стратегијата е надминување на неповолната структура на земјоделското земјиште како основен ресурс за економските активности, подобрување на условите за живот во руралните средини и обезбедување на одржлива употреба на природните ресурси.</p> <p>Специфични цели на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Намалување на расцепканоста на земјишните парцели во насока на нивно групирање и подобрување на локацијата</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот, во Програма 2 предвидени се активности за поддршка на традиционални агроеколошки производни практики за долгорочно одржување на екосистемите; воведување на in situ in vivo и/или ex situ in vivo програми за одржување и конзервација на биолошката разновидност кој домашните животни; долгорочно зачувување на автохтоните и</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>на земјишните имоти во однос на поставеноста на земјоделското стопанство;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Подобрување на неправилната форма на земјишните парцели заради примена на посовремените техники и технологии на производство;</li> <li>Зголемување на просечната големина на малите земјишни посеи;</li> <li>Обезбедување пристап на парцелите до новите или рехабилитирани системи за наводнување и обновената или новоизградена рурална патна инфраструктура;</li> <li>Намалување на површините на необработено и напуштено земјоделско земјиште;</li> <li>Минимизирање на негативните ефекти по оптималната земјишна структура при изведба на објекти од јавен интерес (патна, социјална или друга инфраструктура) или паралелно просторно реорганизирање на земјишните парцели заради подобрување на постојната неповолна структура;</li> <li>Подобрена еколошка заштита и одржливо управување со природните ресурси.</li> </ul>	<p>локални сорти од земјоделските култури во ген банки (ex situ); In situ зачувување на напуштените дрвја од стари сорти овошни култури во регионот; диверзификација на земјоделството со запоставени култури и сорти, особено со оние кои се актуелни во трендот за здрава исхрана; евиденцијата на сточарите и идентификување на потреби за користење на пасиштата во ЗП „Малешево“; инвентаризација на пасиштата во ЗП „Малешево“; управување, зачувување и ревитализација на пасиштата; контрола и превенција на криволов; промоција на одржливо користење на економски значајни ЛАР, ДШП и габи;</p> <p>Во Програмата 3, предвидени се активности за усогласување на планската документација за управување со шуми во заштитени подрачја; истражување на сосотојбата со различните видови шумски екосистеми; примена на современи и еколошко прифатливи практики за управување со шумските екосистеми; разгледување на можностите за сертификација на шуми; истражување на шумите со високи конзервациски вредности; проучување и утврдување на локациите каде има потреба до пошумување; проучување и утврдување на состоините кои се деградирани и потребата од ревитализација и др.</p> <p>Во Ппрограма 6, предвидени се активности за ажурирање на податоците за намена на земјиштето согласно состојбата на терен, по приоритет, потреба и во соработка со другите надлежни институции; иницијатива за воспоставување на Еколошки фонд и воведување на фискални инструменти (ПЕС) за компензација на локалното население за</p>
<p><b>Национална Стратегија за земјоделство и рурален развој (2021-2027), 2021</b></p>	<p>Целите на стратегијата се преку модернизација да се постигне зголемување на земјоделското производство во насока на поголемо задоволување на потрошувачката со домашно производство, подигање на квалитетот на македонските земјоделски производи со додадена вредност, осигурана безбедност на храната и благосостојба на животните, односно да се создадат услови за одржливо земјоделство кое е конкурентно на домашниот и надворешните пазари. Подобрените перформанси на земјоделството заедно со другите интервенции на политиките треба да придонесат кон подобрена одржливост на руралните средини. Во исто време, земјоделските практики треба да се полезни за заштита и унапредување на животната средина и одржување на биодиверзитетот.</p>	



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>Стратешки цели на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подобрување на конкурентноста на земјоделско-прехранбениот сектор, економската одржливост и приходот на земјоделските стопанства,</li> <li>• Примена на еколошки практики во производството кои водат кон намалување на влијанието на климатските промени и прилагодување кон истите и</li> <li>• Обезбедување на одржлив развој на руралните средини.</li> </ul>	<p>еколошките услуги; воспоставување на механизми за подеднакво учество и вклученост на локалните заедници кои живеат во Малешево во носењето на одлуки, преку форуми или друг тип на собири или алатки за комуникација; овозможување на практики на користење и обработка на земјиштето кои се во согласност со значајните еколошки, економски и социјални вредности на природните ресурси; промоција на прехранбени производи од автохтони раси и сорти со ознака за географски назив, потекло и/или гарантиран традиционален специјалитет; унапредување на традиционалното земјоделство во органско производство; подигнување на свеста на населението за вредноста на локалните сорти и раси и нивниот потенцијал за економска корист; и др.</p>
<p><b>Националната стратегија за туризам на Република Македонија (2016 - 2021 год)</b></p>	<p>Осум клучни стратегии/стратешки цели се дефинирани за поддржување на професионалниот туристички развој на Македонија:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подигнување на свеста за Македонија како привлечна туристичка дестинација;</li> <li>• Подобрување на привлечноста на Македонија како туристичка дестинација;</li> <li>• Подобрување на организациските структури во туризмот;</li> <li>• Подобрување на инвестициската клима за македонските претприемачи во однос на развојот на дополнителни објекти за сместување;</li> <li>• Подобрување на квалитетот и квантитетот на достапни податоци за туризмот;</li> <li>• Подобрување на рамковни услови за развој на туризмот;</li> <li>• Подобрување на туристичкото знаење и квалитетот на услугите;</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот во Програма 5: Развој на одржлив туризам и рекреација предвидена се следните подпрограми: 5.1 Воспоставување интегриран развој на туризмот и јакнење на капацитетите; 5.2 Развој на туристичка инфраструктура и препознатливост; 5.3 Промоција и маркетинг. Во подпрограмите предвидени се низа активности, чија имплементација ќе допринесе за подобрување на досегашната туристичка понуда и зголемување на веќе препознаените туристички понуди на ЗП „Малешево“.</p> <p>Исто така, во Програмата 6, Подпрограма 6.3. <i>Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево</i> предвидени се активности:</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
<b>Националната Стратегија за рурален туризам (2012-2017)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подобрување на свесноста на локалното население во однос на туризмот.</li> </ul> <p>Идентификување на концептот и стратегијата за развој:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поставување на рамка за поттикнување на развојот како дел од севкупната туристичка понуда на Република Македонија;</li> <li>• Развој на автентични сместувачки капацитети;</li> <li>• Развој на активности во природа;</li> <li>• Развој на активности поврзани со традиционалните обичаи, занаети и гастрономија;</li> <li>• Подобрување на управувањето со природните ресурси.</li> </ul> <p>Националната стратегија за рурален туризам во концептот за развој на руралниот туризам ги интегрира формите на екотуризам, ловен туризам, риболов, селски (фармерски) туризам со што обезбедува зачувување на природните богатства и биолошката разновидност. Притоа, Стратегијата идентификува 15 предлог туристички дестинации меѓу кои и Малешевијата.</p>	<p>промовирање на агротуризам преку интеграција на фарми и земјоделски продукти во туристичките понуди; интегрирање на локалното население во вкупната туристичка понуда кои ќе допринесат за развој на туризмот.</p>
<b>Стратегија за развој на енергетиката на Република Северна Македонија до 2040 година</b>	<p>Македонската стратегија за развој на енергетиката се потпира на релевантните глобални и ЕУ енергетски политики и трендови, а особено на aquis-от на Енергетската заедница. Конкретно, Македонија е подготвена да ја следи добрата практика на ЕУ политиките за ОИЕ и ЕЕ, како и декарбонизацијата, земајќи ги предвид целите и траекториите со реална динамика, кои се прилагодени на домашните специфики и приоритети на Владата на Република Македонија. Согласно Законот за енергетика Стратегијата за развој на енергетиката во Република Македонија до 2040 година треба да обезбеди:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Безбедно, сигурно и квалитетно снабдување на потрошувачите со сите видови на енергија;</li> <li>• Стабилност, конкурентност и економска функционалност на енергетскиот сектор;</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот во Програма 6: Локален развој, предвидена е Подпрограма 6.4. Да се иницира постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево која вклучува мерка едуцирање на локалните заедници, земјоделците, фармерите и приватниот сектор за придобивките од одржливата енергија (соларна енергија, биогаз, итн.); како и поттикнување на широка дискусија за потребата од заштита на водните ресурси во Малешево.</p> <p>Во Потпрограма 2.3. Одржливо управување со водните ресурси, предвидена се следните активности: мониторинг на водите и водните екосистеми; одржливо управување со водни</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ефикасно извршување на услугите и заштита и унапредување на правата на потрошувачите;</li> <li>• Намалување на енергетската сиромаштија и заштитата на ранливите категории на потрошувачи;</li> <li>• Вклучување на Република Македонија во регионалните и меѓународните енергетски пазари ;</li> <li>• Користење на енергетските извори на начин кој обезбедува одржлив енергетски развој;</li> <li>• Промовирање на енергетска ефикасност;</li> <li>• Намалување на употребата на фосилни горива за производство на енергија;</li> <li>• Промовирање на користењето на обновливи извори на енергија;</li> <li>• Заштита на јавното здравје, животната средина и ублажување на климатските промени предизвикани од штетните ефекти кои произлегуваат од извршувањето на енергетските активности и</li> <li>• Исполнување на обврските преземени од страна на Република Македонија кои произлегуваат од ратификуваните меѓународни договори.</li> </ul>	<p>ресурси со цел да се контролира производството на енергија од МХЕ и заштита на водните ресурси. Имплементацијата на предложените активности ќе допринесе за идна имплементација на мерки, со кои ќе се постигне заштита на водните ресурси, животната средина и производство на енергија од обновливи извори на одржлив начин, како и ублажување на штетните ефекти кои произлегуваат од производството на енергија.</p> <p><i>Неусогласеност:</i> Отстранување и уништување на живеалишта и видови за изградба на инфраструктурни мрежи и објекти.</p>
<p><b>Стратегијата за искористувањето на обновливите извори на енергија во Република Македонија</b></p>	<p>Главна цел на оваа стратегија е да се добијат информации за потенцијалот и можната експлоатација на обновливи извори на енергија во Република Македонија.</p> <p>Заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови, намалување на увозната зависност на Македонија од енергија, како и потребата за обезбедување на поголема разнообразност и со тоа и сигурност во снабдувањето со енергија што неминовно наметнуваат зголемено учество на обновливите извори во финалната потрошувачка на енергија.</p>	
<p><b>Стратегија за унапредување на енергетска ефикасност во Република Македонија</b></p>	<p>Стратегијата за унапредување на енергетска ефикасност во Република Македонија до 2020 година превидува рамка за забрзано усвојување на практики за енергетска ефикасност на одржлив начин и преку намалување на зависноста од увозот,</p>	

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>енергетската интензивност, непродуктивното користење на електричната енергија, подготовка на добра клима за да се максимизира вклученоста и можностите на приватниот сектор, обука и подигање на јавна свест.</p> <p>Финалниот резултат на постигнувањето на оваа цел треба да биде реализација на заштеди на енергија во 2018 година во износ од над 9% од просечната потрошувачка во петгодишниот период 2002-2006, со континуирана промоција на енергетската ефикасност и мониторинг и верификација до 2020 година.</p>	
<p><b>Национална транспортна стратегија (2018-2030)</b></p>	<p>Цели на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Промоција на економскиот пораст со градење, подобрување, управување и одржување на транспортните служби, инфраструктура и мрежи за добивање на максимална ефикасност;</li> <li>• Подобрување на безбедноста на пешаците, велосипедистите, возачите, патниците и кадрите;</li> <li>• Промоција на социјалниот фактор со поврзување на далечните и неразвиени заедници и зголемување на пристапноста на транспортната мрежа;</li> <li>• Заштита на животната средина и подобрување на здравството со градење и инвестирање во јавниот транспорт и другите видови ефикасен и постојан транспорт кој ја намалува емисијата и потрошувачката на ресурси и енергија.</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 6: Локален развој, Подпрограма 6.2: Унапредување на локалниот развој преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот, предвидена е мерка: создавање на потребните услови и инфраструктура за одгледување, производство, промоција и продажба на локалните производи на пазарот на финални добра и услуги, која подразбира имплементација на активности за утврдување на потребата за нова и унапредување на постојна инфраструктура, во која влегува и патната инфраструктура. Предвидената мерка ќе допринесе за постигнување поголема ефикасност на инфраструктурата, подобрување на безбедноста, обезбеден пристап до одредени места и сл.</p>
<p><b>Национална стратегија за управување со отпад (2008-2020)</b></p>	<p>Дел од општите и посебни стратешки цели во управувањето со отпадот се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воведување на стабилни финансиски ресурси и соодветни економски механизми за обезбедување на целосно покривање на трошоците за одржување на интегрираниот систем за управување со отпад;</li> <li>• Воспоставување систем за собирање податоци/информации за изворите, природата,</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 6: Локален развој, Подпрограма 6.4: Иницирање на постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево предвидени се активностите за управување со отпадот. Активностите за едукација, иницирање на дијалози со општините и комуланите претпријатија, унапредување на работата на локалните комунални претпријатија кои треба да</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>количествата и судбината на тековите на отпадот, како и за капацитетите за обнова на материјали/енергија и за депонирање на отпадот и обезбедување на потребниот пристап на јавноста до истиот;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспоставување на технички современ систем за управување со отпад;</li> <li>• Примена на ефикасни и исплатливи техники за управување со посебните текови отпад.</li> </ul>	<p>обезбедат инфраструктура (специјални кеси/корпи за опадоци во боја, садови и контејнери) и навремено собирање, инсталација на компостерски единици за преработка на остатоци од органски отпад во органско ѓубриво кое ќе може да се користи понатаму во земјоделието во регионот, како и биогасна централа за производство на електрична и/или топлинска енергија ќе допринесе за одржлив развој во заштитеното подрачје и заштита на животната и општествената средина.</p>
<p><b>План за управување со отпад на Република Северна Македонија 2021-2031</b></p>	<p>Управувањето со отпадот, заради поголема ефикасност на ресурсите има за цел:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се управува со отпадот како со ресурс,</li> <li>• Отпадот, кој се создава по глава на жител, да се намалува,</li> <li>• Да се изнајдат економски опции за повторна употреба и рециклирање,</li> <li>• Поголемо рециклирање на материјалите согласно висококвалитетни стандарди,</li> <li>• Преработката за добивање енергија да биде лимитирана на материјали кои не може да се рециклираат,</li> <li>• Депонирањето да биде сведено на минимум, и</li> <li>• Да нема повеќе незаконски пратки на отпад.</li> </ul> <p>Стратешки цели (базирани врз идентифицираните проблеми) поставени според следната структура:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Политиката на управување со отпад во Македонија;</li> <li>2. Европски политики и законскиот контекст;</li> <li>3. Подобрувања на националната правна рамка;</li> <li>4. Зајакнување на капацитетот на централната власт;</li> <li>5. Подобрување на регионалното планирање и испорака на услугите;</li> <li>6. Подобрување на податоците за управување со отпад;</li> <li>7. Подобрување на одговорноста на производителот;</li> <li>8. Управување со комунален отпад;</li> <li>9. Управување со комерцијален и индустриски отпад;</li> <li>10. Отпад од градежништво, рушење и ископување;</li> </ol>	



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	11. Управување со опасен отпад; 12. Медицински отпад; 13. Мил од отпадни води; 14. Депонии; 15. Извоз и увоз на отпад; 16. Санација на нелегалните депонии и загадените подрачја.	
<b>Национален план за заштита на амбиентниот воздух (2013-2019)</b>	<p>Главни цели на Планот се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одржување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што не се надминуваат граничните вредности на квалитет;</li> <li>• Подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што се надминуваат граничните вредности за квалитет;</li> <li>• Преземање на мерки за намалување на емисиите од определени стационарни извори на загадување;</li> <li>• Усвојување на неопходни мерки за минимизирање и целосно отстранување на негативните ефекти врз квалитетот на амбиентниот воздух.</li> </ul> <p>Во однос на управувањето со загадувањето во животната средина, Планот вклучува:</p> <p><b>Отпад:</b> Примарна цел во Република Македонија е да се воспостави систем на соодветно управување со сите видови отпад заради намалување на емисиите на стакленичките гасови од распаѓањето на отпадот, усвоена е технологија за собирање и согорување на метанот, така што метанот од депонискиот гас се претвора во CO<sub>2</sub>. Постојат планови за изградба на управувани депонии за цврст отпад во Македонија, кои ќе ја зголемат емисијата на метан од секторот отпад. Зголемување на емисиите на метан може да се очекува и со воведување на постројки за третман на резиденцијалните/комерцијални и индустриски отпадни води.</p> <p><b>Закиселување и еутрофикација:</b> За остварување на целите за редукција на емисиите на загадувачките супстанции кои</p>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот предвидени се активности за третман на органскиот отпад (копостари и биогазни центри), примена на мерки за енергетска ефикасност и сл. што ќе допринесе за подобрување на квалитетот на воздухот. Исто така, во Планот се предвидени активности за заштита од пожари што оди во прилог на заштита на квалитетот на амбиентниот воздух.</p> <p><b>Неусогласеност:</b> Предвидените мерки за развој на туризмот, локалниот развој кои вклучуваат активности за производство и продажба на растенија од природата и активности поврзани со производство на храна, подобрувањето на комуналната инфраструктура (во фаза на изградба), подобрување на патната инфраструктура, односно на проектно ниво, со што ќе се зголеми обемот на сообраќај и бројот на посетители во рамките на заштитеното подрачје, може да допринесат за нарушување на квалитетот на воздухот.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>предизвикуваат закиселување, а воедно и деградација на животната средина, материјалите, како и негативниот ефект врз здравјето на луѓето потребно е донесување на сите планирани документи во согласност со Националната програма за приближување на правото кон Европската унија.</p> <p><b>Земјоделство:</b> Во моментот во Република Македонија не постои политика за агро-екологија и единствената тековна активност е шемата за органско производство управувана од страна на Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство. Исто така, до сега нема пропишано ограничување на емисиите на амонијак од употребата на цврсти вештачки ѓубрива базирани на карбамид.</p>	
<p><b>Трет Национален План на Република Македонија кон Рамковната конвенција на ОН за климатски промени (2014)</b></p>	<p>Зајакнување на базата на информации, аналитичкиот и институционалниот капацитет на клучните национални институции за интегрирање на приоритетите за климатските промени во националните стратегии за развој и релевантните секторски програми со обезбедување финансиска и техничка поддршка.</p> <p>Вклучување на Република Македонија во глобалните напори за ублажување на климатските промени и спроведување на обврските преземени од членството во Рамковната конвенција на Обединетите Нации за климатски промени и Кјото Протоколот.</p> <p>Исто така Планот вклучува:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспоставување на национален фонд за тестирање мерки за адаптација и воведување на видови, отпорни на суша;</li> <li>• Формирање на национален центар за суша;</li> <li>• Утврдување техники и постапки за култивирање, користење вештачки ѓубрива и рекламација на почвата за клучните култури во регионите погодени од климатските промени;</li> <li>• Воведување различни практики на орање за промовирање одржливи земјоделски практики;</li> <li>• Развивање техники за наводнување и водоснабдување;</li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 1: Зачувување на природното наследство, Подпрограма 1.6 Долгорочен мониторинг на климата и адаптација кон климатските промени, предвидени е мерка мониторинг на климатски параметри, со цел да се мониторираат климатските промени.</p> <p>Исто така, во Програма б: Локален развој, Подпрограма б.1: Креирање на политика на добро управување со земјиште како предуслов за добро управување со природните ресурси и локален развој предвидена е мерка за воспоставување на механизми за управување со ризик и намалување на ризикот од еколошки катастрофи, што ќе допринесе за ублажување и адаптација на климатските промени.</p> <p>Исто така, во Планот се предвидени активности за управување со отпадот, заштита од пожари, ерозија, и сл. што ќе допринесе за ублажување на климатските промени.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развивање критериуми и идентификација на начини на употреба на земјиштето и агроеколошки зони и сл.</li> </ul> <p>Исто така, една од целите на овој документ е спречување или намалување на загубата на биолошката разновидност, заради влијанијата од климатските промени. При тоа, планот ги идентификува следните потенцијални мерки за адаптација кон климатските промени:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Следење на состојбата со туѓите (и инвазивни) видови растенија;</li> <li>• Следење на состојбата со животинските видови-вектори на болести;</li> <li>• Елаборација на листата видови за кои е потребно „ex situ“ зачувување;</li> <li>• Приспобување на плановите за управување со шумите во главните шумски биокоридори, со цел нивна подобра функционалност од аспект на ефектите од климатските промени;</li> <li>• Дефинирање можни рути (биокоридори) за движење и миграција на животинските и растителни видови под закана од климатските промени;</li> <li>• Детална ревизија на системот на заштитени подрачја во Македонија во однос на адаптацијата на климатските промени.</li> </ul>	
<p><b>Национална стратегија за животна средина и климатски промени, 2014 - 2020</b></p>	<p>Главната цел на Стратегијата од аспект на одржлив развој е насочена кон подобрување на целокупниот квалитет на живот и избегнување на трајни штети врз животната средина. Од аспект на заштита на животната средина, целта е да се зачува и подобри квалитетот на водата, воздухот и почвата во Република Македонија, да се зачува постојната биолошка разновидност и природните ресурси. Од аспект на климатските промени целта на Стратегијата е да се намалат нивните негативни влијанија.</p>	

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
<b>Стратегија за демографски развој на РМ, 2008-2015</b>	<p>Целта на Стратегијата е обезбедување одржлив демографски развој на Република Македонија преку подобрување на квалитетот на човечкиот капитал и социјална кохезија.</p> <p>Специфични цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Забавување на стапката на намалување на населението и создавање услови за одржлив демографски развој на земјата;</li> <li>• Намалување на регионалните демографски нееднаквости и креирање одржлива територијална дистрибуција и квалитетен живот на населението;</li> <li>• Намалување на постоечките разлики и нееднаквости помеѓу населението, со цел зголемување на социјалната кохезија.</li> </ul>	<b>Усогласеност:</b> Програмите во Планот предвидуваат активности кои ќе допринесат за активно учество на локалното население во управувањето со ЗП „Малешево“, можности за вработување, зголемување на економските придобивки за локалната заедница преку одржливо користење на природните ресурси во заштитеното подрачје.
<b>Национална стратегија за намалување на сиромаштијата и социјалната исклученост во Република Македонија 2010-2020</b>	<p>Намалување на сиромаштијата и социјалната исклученост во Република Македонија, преку подобро користење и зајакнување на расположливите човечки и материјални ресурси, подобрување на условите за живот, за работа и на општествените услови на сите граѓани, системско и институционално содејство во функција на побрз развој, повисок стандард, поквалитетно живеење и развој на механизмите за социјално вклучување на ранливите категории граѓани во локален контекст.</p>	<b>Усогласеност:</b> Програмата б: Програма за локален развој предвидува активности кои ќе допринесат за активно учество на локалното население во управувањето со подрачјето и зголемување на економските придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси, чија имплементација ќе допринесе за намалување на сиромаштијата и социјалната исклученост.
<b>Национална стратегија за млади за периодот 2016-2025</b>	<p>Стратегијата ги поставува основните принципи и насоки за акција за сите чинители во општеството. Овие активности ќе доведат до подобрување на социјалната и економската состојба на младите и создавање средина која ќе им овозможи на младите да ги исполнат своите права, потреби и интереси. Со цел да се прифати структуриран пристап кон различните прашања поврзани со правата на младите, интервенциите предложени во оваа Стратегија се поделени во 9 клучни области, и тоа: учество на младите, информации за младите, локална младинска работа, образование, вработување и поддршка за пред вработување, културата, спортот, здравјето и квалитетот на животот.</p> <p>Националната стратегија се заснова на меѓународните документи</p>	<b>Усогласеност:</b> Програмата б: Програма за локален развој, од Планот за управување предвидува активности кои ќе допринесат за активно учество на локалното население во управувањето со заштитеното подрачје и зголемување на економските придобивки за локалната заедница, отворање можности за вработување на младото население, социјална вклученост и сл.

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	ратификувани од Република Северна Македонија кои ги промовираат прашањата поврзани со младите. Исто така е во согласност со други стратешки документи од интерес што ги донесува Владата.	
<b>Стратегија за мониторинг во животната средина (2004)</b>	Целта на Стратегијата е мониторирање и известување за состојбата на сите медиуми на животната средина.	<b>Усогласеност:</b> Планот вклучува подпрограми кои опфаќаат мерки за мониторинг на пределите, живеалиштата, видовите, водите и сл. во чиј состав влегуваат поголем број на активности за мониторинг и известување.
<b>Стратегија и акционен план за имплементација на Архуската конвенција (2005)</b>	Владината политика за оваа Стратегија е да спроведе детална анализа за статусот на имплементација на Конвенцијата, да обезбеди насоки и препораки за надминување на проблемите кои произлегуваат од имплементацијата на Конвенцијата и да препорача акционен план за спроведување на предложените мерки и следење на дадените насоки.	<b>Усогласеност:</b> Во постапката на усвојување на Планот и подготовката на Извештајот за СОЖС ќе биде обезбедено учество на јавноста што ќе придонесе во процесот на одлучување и донесување на одлуки.
<b>Регионално ниво</b>		
<b>Просторен план на Источниот плански регион (2013 до 2030) (во процедура на донесување)</b>	<p><b>Основната цел на Планот</b> е да се насочи интегралниот развој во Регионот кон оптимално користење на природните погодности, создавајќи услови за организација и уредување на просторот како единствена функционална и просторна целина преку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поврзување на Регионот со неговото опкружување;</li> <li>• Просторна организација која ќе овозможи интеграција и рамнотежа во развојот на населбите, стопанството и социоекономскиот живот;</li> <li>• Синхронизација на сите активности во просторот, преку дефинирање на намената и користењето на земјиштето;</li> <li>• Создавање на погодни услови за живеење и инфраструктурна поврзаност на населбите, во зависност од нивната просторната разместеност;</li> <li>• Насочување и усогласување на изградбата на инфраструктурата (сообраќајна, енергетска,</li> </ul>	<b>Усогласеност:</b> Изработката на ПУ за ЗП „Малешево“ претставува исполнување на целите за синхронизација на сите активности во просторот со дефинирање на намената на користење на земјиштето, заштита на природата и животната средина.



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>водостопанска) со потребите на населението и стопанството;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обезбедување на услови за создавање и одржување на стабилна еколошка рамнотежа (заштита на природата и животната средина);</li> <li>• Основна задача на Просторниот план е да ги детектира условите во просторот кои ќе допринесат за реализација на поставените цели, односно да ги усогласи планските решенија со реалните можности на Регионот. Планските решенија треба да обезбедат: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ефикасен систем на населби и инфраструктурна мрежа;</li> <li>- Намалување на диспаритетите и обезбедување подеднакви услови за живеење за сите граѓани;</li> <li>- Координација на влијанието врз просторот од разни секторски политики со цел интензивирање на социо-економскиот развој и обезбедување кохезија на целиот регион;</li> <li>- Одржливо управување со природните и културните ресурси;</li> </ul> </li> <li>• Создавање услови за одржување на стабилна еколошка рамнотежа.</li> </ul> <p>Овој просторно развоен документ, покрај другото, го обработува и природното наследство во општините Берово и Пехчево и ги нотира потребите за заштита на природните вредности, каде сега се наоѓа ЗП „Малешево“.</p>	
<p><b>Програма за развој на Источниот плански регион (2021-2026)</b></p>	<p><i>Стратешка цел 1</i> - Развој на конкурентна и иновативна регионална економија, преку осовременување на инфраструктурата, привлекување на инвестиции и работна сила прилагодена на потребите на пазарот на трудот;</p> <p><i>Стратешка цел 2</i> – Обезбедување на квалитетни и инклузивни социјални, образовни и здравствени услуги;</p>	<p><b>Усогласеност:</b> Програмите/подпрограмите и мерките во ПУ со ЗП „Малешево“ ќе допринесат за исполнување на стратешките цели на програмата, односно заштита на природните вредности, заштита и одржливо управување и користење на природните ресурси, заштита на животната средина и социоекономски развој.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p><i>Стратешка цел 3 – Одржливо управување со животната средина и природните ресурси;</i></p> <p><i>Стратешка цел 4 – Конкурентно земјоделство и подобар квалитет на живот во руралните средини;</i></p> <p><i>Стратешка цел 5 – Зацврстување на Источен плански регион како атрактивна туристичка дестинација.</i></p>	
<p><b>Регионален план за управување со отпад за Источен плански регион (2015-2042)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимизирање на негативните влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето, предизвикани од генерирањето и управувањето со отпадот и намалување на целокупните влијанија од употреба на ресурси.</li> <li>• Минимизирање на негативните социјални и економски влијанија и зголемување на социјалните и економските можности.</li> <li>• Усогласеност со правните барања, цели, принципи и политики утврдени во Европската и Националната правна и регулаторна рамка.</li> </ul> <p>Предвидени се следните опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Собирање - систем на собирање со две канти (канта за отпад што може да се рециклира и канта за останат отпад), собирни места, одделно собирање на зелениот отпад,</li> <li>- Третман на канта за отпад што може да се рециклира - инсталации за преработка на материјали - MRF),</li> <li>- Третман на канта за останат отпад - Механичко - биолошка стабилизација (MBS),</li> <li>- Третман на зелен отпад - Компостирање во бразди - компостирање на отворен простор,</li> <li>- Третман на изворот: Домашно компостирање,</li> <li>- Депонија за останат отпад. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Санација на 11 комунални депонии и 71 дива депонија, и изградба на една регионална депонија.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 6: Локален развој, Подпрограма 6.4: Иницирање на постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево предвидено подигнување на свеста за намалување на отпадот преку селекција, рециклирање и управување со отпад и понатамошно користење на добиените сировини (пластика, тврд отпад). Активностите за едукација, иницирање на дијалози со општините и комуланите претпријатија, унапредување на работата на локалните комунални претпријатија кои треба да обезбедат инфраструктура (специјални кеси/корпи за опадоци во боја, садови и контејнери) и навремено собирање, инсталација на компостерски единици за преработка на остатоци од органски отпад во органско ѓубриво кое ќе може да се користи понатаму во земјоделието во регионот, како и биогазна централа за производство на електрична и/или топлинска енергија ќе допринесе за одржлив развој во заштитеното подрачје и заштита на животната и општествената средина.</p>
<p><b>Пилот Регионален план за унапредување на шумите во Малешевскиот регион (Берово и</b></p>	<p>Целта на планот е да го поддржи локалното население во нивниот одржлив развој користејќи ги вредностите на шумите на одржлив начин, а во исто време да биде во сооднос со севкупните</p>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 3, Подобрување на состојбата со различни видови шумски екосистеми предвидени се мерки за усогласување на планската</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
<p><b>Пехчево) со акциски план (2020-2025)</b></p>	<p>трендови во шумарството на европско ниво кои вклучуваат просторно планирање и управување со пределот согласно Пан-европските критериуми и индикатори, односно:            С1: Одржување и соодветно унапредување на шумите и нивниот придонес кон глобалните јаглеродни циклуси,            С2: Одржување на шумските екосистеми, нивната виталност и здравствена состојба,            С3: Одржување и подобрување на продуктивноста на шумите (дрвни и недрвни шумски производи),            С4: Одржување, конзервација и соодветно подобрување на биолошката разновидност во шумските екосистеми,            С5: Одржување, заштита и соодветно подобрување на продуктивните функции на шумата при управувањето со шумите (особено почва),            С6: Одржување на останатите социо економски функции и услови.</p>	<p>документација за управување со шуми во заштитени подрачја, истражување на состојбата со различните видови шумски екосистеми, примена на современи и еколошко прифатливи практики за управување со шумските екосистеми, разгледување на можностите за сертификација на шуми, проучување и утврдување на состоините кои се деградирани и потребата од ревитализација, проучување и утврдување на состоините кои се деградирани и потребата од ревитализација, проведување редовен мониторинг над состјбите со шумските екосистеми, јакнење на кацитетите за спроведување на мониторинг со примена на современи практики и сл.</p>
<p><b>Стратегија за развој на туризмот во Источен плански регион со акционен план (2015-2024)</b></p>	<p>Создавање неколку препознатливи туристички дестинации, чии производи ќе се базираат врз регионалното–природно и културно наследство и врз традицијата на локалното население; брендирано производи автентични по својот квалитет и прилагодени кон пребирливите барања и потребите на домашните и странски туристи.            Конкурентна и организирана туристичка понуда, брендирање и препознатливост на туристичките производи и ефикасна промоција преку рамномерна застапеност во сите општини во Источниот плански регион.            Во Стратегија за развој на туризмот во Источен плански регион со Акционен план (2015-2024) Регион Малеш–Пијанец има свој Туристички акционен план (општини Берово, Пехчево, Делчево), каде регионот се претставува како препознатлива еколошка чиста средина, со природни реткости, развиена туристичка инфраструктура со разновидна туристичка понуда и традиционална храна.</p>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот во Програма 5: Развој на одржлив туризам и рекреација предвидена се следните подпрограми: 5.1 Воспоставување интегриран развој на туризмот и јакнење на капацитетите; 5.2 Развој на туристичка инфраструктура и препознатливост; 5.3 Промоција и маркетинг. Во подпрограмите предвидени се низа мерки и активности, чија имплементација ќе допринесе за подобрување на досегашната туристичка понуда и зголемување на веќе препознаените туристички понуди на ЗП „Малешево“.            Исто така, во Програмата 6, Подпрограма 6.3. Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево предвидени се мерки: Промовирање на</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
		агротуризам преку интеграција на фарми и земјоделски продукти во туристичките понуди; Интегрирање на локалното население во вкупната туристичка понуда кои ќе допринесат за развој на туризмот.
<b>Стратегија за родова еднаквост на Регионот Делчево, Берово и Пехчево (2020-2022)</b>	Човекови права и родова еднаквост во рамки на под-областите 1. а) политика, б) родово базирано насилство и в) економија; 2. Партиципација во креирање и имплементација на локални и јавни политики; 3. Едукација на населението за родовата еднаквост и еднаквите можности на мажите и жените; 4. Институционален развој и организациско јакнење на Комисиите за еднакви можности во општините Делчево, Берово и Пехчево.	<b>Усогласеност:</b> Во Програма 6, подпрограма 6.2 Унапредување на локалниот развој преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот предвидени се мерки за вклучување на локалните заедници во локалните економски текови преку интеграција на пазарот на труд и поврзување со пазарот на финални добра и услуги; Едукација на локалното население за придобивките од одржливиот развој и да се зајакнат капацитетите преку програми за квалификувана работна сила што отвора можности за активнос вклучување на целокупното население во регионот, без родова дискриминација.
<b>Локално ниво</b>		
<b>Интегриран план за локален развој на Општина Берово (2019-2022)</b>	1.Подобрување на квалитетот на животот преку развој на комуналната инфраструктура, културата, социјалната заштита, образованието и младите, 2. Берово–водечка туристичка дестинација во Источниот Регион со развој на конкурентна економија, 3.Грижа за животната средина и одржливо управување со природните ресурси.	<b>Усогласеност:</b> Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидуваат мерки за заштита на природните ресурси, животната средина, развој на туризмот, локален развој и сл.
<b>Стратегија за Локален економски развој и профил на Општина Берово со акционен план (2014-2019)</b>	С.1. Подобрување на квалитетот на образованието во Општина Берово, С.2. Ефикасни јавни институции кои нудат пристапни, квалитетни и достапни јавни услуги, С.3. Подобрување на здравјето на жителите во Општина Берово.	<b>Усогласеност:</b> Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидуваат низа мерки за заштита на природните ресурси и животната средина, кои на директен и индиректен начин ќе допринесат за подобрување на здравјето на жителите во Општина Берово.

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
<p><b>Стратегија за развој на туризмот во Општина Берово (2019-2029)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овозможување подобар пристап и движење на туристите низ Општина Берово;</li> <li>2. Обнова на постоечката инфраструктура и создавање услови за нови инфраструктурни активности;</li> <li>3. Обезбедување сместувачки и угостителски капацитети кои ќе ги привлечат туристите;</li> <li>4. Изградба на туристичка инфраструктура;</li> <li>5. Развој на туристичките капацитети со тежиште врз привлекувањето гости од областите на екотуризмот, зимскиот туризам, селскиот туризам и планинскиот туризам;</li> <li>6. Развивање туристички производи кои ќе ги привлечат туристите;</li> <li>7. Основање систем за управување со туризмот;</li> <li>8. Берово – препознатлива туристичка дестинација;</li> <li>9. Формирање услови за привлекување инвестиции и вложувања во моменталната бизнис-мрежа и воспоставување долгорочни економски можности преку понуда и реализација на проектни услови за инвеститори во различни економски области;</li> <li>10. Развивање меѓусебна соработка на општините, регионите и прекугранична соработка;</li> <li>11. Создавање услови за развој и унапредување на индивидуалното земјоделство и на руралниот развој;</li> <li>12. Подобрување на квалитетот на сите медиуми на животната средина;</li> <li>13. Одржлив развој на системите за заштита на животната средина;</li> <li>14. Заштита на природното богатство;</li> <li>15. Еднаков пристап и право на квалитетен живот, работа, домување, здравствена заштита на сите жители на Општина Берово;</li> <li>16. Подигнување на јавната свест, толеранцијата и општествената одговорност на секој поединец, стопански субјект и институција;</li> </ol>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидуваат низа мерки и активности за развој на туризмот во Општината, заштита на природните вредности, животната средина, подобрување на инфраструктурата, унапредување на земјоделството и руралниот развој и сл.</p>



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи	Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи	Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација
	<p>17. Еднаков пристап и право на образование и култура на сите жители на Општина Берово;</p> <p>18. Одржување на културното наследство, на спортот и зголемување на активностите за подобрување на животниот стандард;</p> <p>19. Организирање и работа на проектно одделение за изработка и спроведување проекти.</p>	
<p><b>План за управување со отпад на општина Пехчево (2013-2019)</b></p>	<p>Воведување на интегрално управување со цврстиот отпад на целата територија на општина Пехчево. Интегралното управување може да се имплементира на повеќе начини и тоа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Имплементирањето да се изврши целосно од страна на општинското ЈКП „Комуналец, Пехчево;</li> <li>2. Целосна организација на селектирање, транспорт и рециклирање на отпадот во приватниот сектор (договор за услуги, концесија);</li> <li>3. Јавно Приватно Партнерство.</li> </ol>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Програма 6: Локален развој, Подпрограма 6.4: Иницирање на постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево предвидени се мерки: Подигнување на свеста за намалување на отпадот преку селекција, рециклирање и управување со отпад и понатамошно користење на добиените сировини (пластика, тврд отпад). Активностите за едукација, иницирање на дијалози со општините и комуланите претпријатија, унапредување на работата на локалните комунални претпријатија кои треба да обезбедат инфраструктура (специјални кеси/корпи за опадоци во боја, садови и контејнери) и навремено собирање, инсталација на компостерски единици за преработка на остатоци од органски отпад во органско ѓубриво кое ќе може да се користи понатаму во земјоделието во регионот, како и биогасна централа за производство на електрична и/или топлинска енергија ќе допринесе за одржлив развој во заштитеното подрачје и заштита на животната и општествената средина.</p>
<p><b>Стратегија за развој на руралниот туризам на општина Пехчево (2018-2023)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Унапредување на туристичката, сообраќајната и комуналната инфраструктура во руралните населби во општина Пехчево,</li> <li>2. Да се воспостави Локална институционална форма за оперативно управување со туризмот во општина Пехчево,</li> </ol>	<p><b>Усогласеност:</b> Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидуваат низа мерки и активности за развој на туризмот во Општината, заштита на природните вредности, животната средина, подобрување на инфраструктурата,</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

<b>Релевантни национални/регионални/локални стратешки и плански документи</b>	<b>Цели или барања утврдени со стратешките и планските документи</b>	<b>Како целите на стратешкиот/планскиот документ се вградени во ПУ на ЗП „Малешево“ или како истите ќе се постигнат со негова имплементација</b>
	3. Да се креираат посебни и интегрирани туристички програми врз база на наодите, заклучоците и препораките од Студијата за развој на руралниот туризам во општина Пехчево заради искористување на можностите и да се обезбеди одржлив развој, 4. Да се зголеми бројот на туристи во рамки на руралниот туризам во општина Пехчево до број што ќе обезбеди одржлив развој на руралниот туризам во општината преку организирана промоција и маркетинг на атракциите и можностите до крајот на 2023.	унапредување на земјоделството и руралниот развој и сл.

## 4 РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ ЗА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

### 4.1 Општи и демографски карактеристики

#### ❖ Источен плански регион

Источниот Регион е претежно планински регион и го опфаќа крајниот исток на Република Северна Македонија. Се простира по течението на реката Брегалница, односно се протега низ Штипската, Малешевскопијанечката Котлина и Кочанското Поле. Источниот плански регион го сочинуваат 11 општини: Берово, Винаца, Делчево, Зрновци, Карбинци, Кочани, Македонска Каменица, Пехчево, Пробиштип, Чешиново - Облешево и Штип.



Слика 9 Граници на Источен Плански Регион

Регионот зафаќа 14.2 % од вкупната територија на РС Македонија со 8.3 % од вкупниот број на населението и со густина на населеност од 42.5 жители на km<sup>2</sup>. Во согласност со податоците од последниот попис на населението во 2021, во Регионот има 217 населени места, вкупно население 150 234 жители со 55 781 број на домаќинства. Површината по општини, бројот на населени места, како број на населението, од последниот редовен попис 2021 година, се дадени во следната табела.

Табела 16 Површина по општини, број на жители, густина на населението по општини (попис и проценка на населението за 2021)<sup>2</sup>

Општина	Површина km <sup>2</sup>	Број на населени места	Број на население (Попис 2021)
Берово	598,53	9	10 890
Винаца	432,65	17	14 475
Делчево	422,40	9	13 585
Зрновци - рурална општина	55,82	3	2 086

<sup>2</sup> Извор: Државен завод за статистика-МАКСТАТ база на податоци

Карбинци - рурална општина	229,08	29	3 420
Кочани	357,73	28	31 602
Македонска Каменца	192,90	9	6 439
<b>Пехчево</b>	<b>208,20</b>	<b>7</b>	<b>3 983</b>
Пробиштип	325,59	36	13 417
Чешиново - Облешево - рурална општина	582,04	14	5 471
Штип	3537,29	44	44 866
<b>ВКУПНО</b>			<b>150 234</b>

Од табелата може да се види дека општина Берово е најголема општина во Регионот, според површината и помалку населена во однос на останатите урбани општини.

Регионот бележи долгогодишно и во континуитет намалување на бројот на население, односно доминира бројот на малите села (со вкупно население до 100 жители), бројот на раселени села, како и села со изразито висок индекс на стареење. Во Регионот најбројно население, според местото на живеење град/село, е во општина Штип. Во периодот 2010-2019 бројот на население се зголемил само во општина Штип.

**Табела 17** Основни податоци за Источен Плански Регион

Источен Плански регион	
Број на општини	11
Број на населени места	217
Вкупно население, Попис 2021	150 234
Густина на населението, Попис 2021	42.5
Вкупен број на домаќинства, Попис 2021	55 781
Просечен број на членови по домаќинство, Попис 2021	2.7
Вкупен број на станови, 2021	84 324
Живородени, 2021	1 173
Умрени, 2021, 2021	2 691
Природен прираст	-1 518
Доселени од други држави, 2021	49
Отселени во други држави	100
Стапка на активност, 2021	58.9
Стапка на вработеност, 2021	55.2
Стапка на невработеност, 2021	6.4
БДП по жител, 2021	310 084

Вкупното население во Источниот плански регион бележи намалување од 176.877 во 2015 година на 174 341 во 2019 година. Бројот на вкупното население во 2020 изнесува 173 042, додека во 2021 е 150 234 .

**Табела 18** Стапки на наталитет, морталитет, природен прираст на населението во Регионот

2017			2018			2019			2020			2021		
Нат али тет	Мо рта лит ет	Приро ден прира ст	Нат али тет	Мо рта лит ет	Приро ден прира ст	Нат али тет	Мо рта лит ет	Приро ден прира ст	Нат али тет	Мо рта лит ет	Приро ден прира ст	Нат али тет	Мо рта лит ет	Приро ден прира ст
8.3	11	-2.8	7.9	10.9	-3	7.1	11.4	-4.2	6.7	13.8	-7.1	7.8	17.9	-10.1

Бројот на работоспособно население континуирано се намалува. Според стапката на активност на населението која изнесува 58.9%, Источниот регион е четврти во однос на другите региони. Стапката на вработеност од 55.2 % е поголема од националниот просек. Стапката на невработеност е втора најниска во државата и изнесува 6,4%. Податоците се однесуваат на 2021

година. Источниот регион има ниска стапка на запишани ученици во основно (6,7%) и средно образование (7,4%).

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во ЗП „Малешево“ и околните населени места кои се во постојан контакт со истото, влегуваат општините Берово и Пехчево, кои се дел од Малешевскиот Регион.

Во него се вклучени 16 населени места, од кои 2 града Берово и Пехчево. Малешевијата е подрачје во фаза на сериозна депопулација. Во ова подрачје миграциите од село во град имаат тренд на значително зголемување. Главни причини за негативното миграциско салдо се социоекономски можности за унапредување, вработување, инвестирање и т.н., со што би можело да го задражи населението и да му понуди подобра егзистенција.

Во двете општини поголем број од жителите се отселуваат, отколку што се доселуваат. Во подрачјето има континуирано намалување на селското население, а зголемување на градското население. Сето тоа придонело до значително намалување на големината на селските населби. Некои од селските населби се целосно напуштени, а останатите имаат од 501 до 1000 жители. Само село Русиново има над 1000 жители. Селските населби во Малешевскиот регион се од збиен тип. Карактеристично за Малешевскиот регион е што населбите се формирани на релативно поголеми надморски височини.

Општина Берово: Во општина Берово има 9 населени места: градот Берово и селата: Будинарци, Владимирово, Двориште, Мачево, Митрашинци, Ратево, Русиново и Смојмирово во кои живеат 10 890 жители (5 271 мажи и 5 255 жени) во 4 143 домаќинства. Сите села се ридско-планински, додека Двориште се смета и како погранично село.

Според етничката припадност живеат: македонци-9 925, албанци-1, турци-60, роми-339, срби-10, бошњаци-6, власи-1 и др.

Во општина Берово функционираат неколку основни училишта: две основни училишта (ОУ „Дедо Иљо Малешевски“, Берово и ОУ „Никола Петров - Русински“, Русиново) со уште седум подрачни единици (ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Будинарци, ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Владимирово, ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Двориште, ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Мачево, ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Митрашинци, ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Ратево и ПУ „Дедо Иљо Малешевски“, Смојмирово, како и едно средно училиште (ОСУ „Ацо Русковски“, Берово), кое има истурени паралелки во Пехчево.

Според образованието: 8771 лица не посетувале образование, 800 лица се со основно образование, 722 со средно образование, 462 со високо образование, 46 со магистратура и 3 со докторат.

Вкупното работоспособно и активно население на возраст од 15+ години, според возраста и активност, по пол, во општина Берово е прикажано во следната табела:

**Табела 19** Вкупно работоспособно и активно население на возраст од 15+ години според возраста и активност, по пол<sup>3</sup>

Општина Берово	Возрасна група	Работоспособно население			Активно население		
		Вкупно	Мажи	Жени	Вкупно	Мажи	Жени
		9 636	4 832	4 804	4 216	2 310	1 906
	15-19	496	239	257	28	17	11
	20-24	616	334	282	278	169	109

<sup>3</sup> Попис на населението, 2021 Државен завод за статистика



	25-29	588	306	282	417	216	201
	30-34	702	398	304	558	306	252
	35-39	605	334	271	460	251	209
	40-44	713	348	365	542	256	286
	45-49	725	388	337	546	285	261
	50-54	825	415	410	565	303	262
	55-59	835	430	405	498	281	217
	60-64	962	470	492	300	209	91
	65+	2 569	1 170	1399	24	17	7

Бројот на активното население на возраст од 15+ години, според возраста и економската активност, по пол, во општина Берово е прикажано во следната табела:

**Табела 20** Вкупно работоспособно население на возраст од 15+ години според возраста и економска активност, по пол<sup>4</sup>

Општина Берово	Возрасна група	Активно население-вработени			Активно население-невработени		
		Вкупно	Мажи	Жени	Вкупно	Мажи	Жени
		3 458	1 890	1 568	758	420	338
15-19	12	8	4	16	9	7	
20-24	190	124	66	88	45	43	
25-29	334	171	163	83	45	38	
30-34	456	245	211	102	61	41	
35-39	390	209	181	70	42	28	
40-44	454	211	243	88	45	43	
45-49	452	239	213	94	46	48	
50-54	473	258	215	92	45	47	
55-59	403	222	181	95	59	36	
60-64	270	186	84	30	23	7	
65+	24	17	7	-	-	-	

Во согласност со податоците од Здравен завод за статистика „Население и социјални статистики, Миграции“ 2017, состојбата во миграцијата во општина Берово е прикажана во следната табела.

**Табела 21** Вкупно доселени и отселени граѓани во општина Берово

Вкупно доселени	Доселени граѓани			Вкупно отселени	Отселени граѓани		
	Доселени од друго место во иста општина	Доселени од друго место во иста општина	Доселени граѓани во РМ од други држави		Отселени од друга општина	Отселени од друго место во иста општина	Отселени граѓани од РМ во други држави
52	33	19	-	81	62	19	-

**Општина Пехчево:** Во општина Пехчево има 7 населени места, градот Пехчево и селата: Негрево, Панчарево, Робово, Спиково, Умлена, Црник и Чифлик во кои живеат 3 983 жители (2 024 мажи и 1 959 жени) во 1 463 домаќинства. Селата Негрево, Панчарево, Робово, Умлена, Црник се ридско планински села, додека Негрево, Панчарево, Црник се и подранични села.

Според едничката припадност живеат: македонци-3 233, албанци-1, турци-280, роми-256, срби-10, бошњаци-1, власи-1 и др.

<sup>4</sup> Попис на населението, 2021 Државен завод за статистика

Во општина Пехчево функционираат неколку училишта: Во Пехчево има едно основно училиште (ОУ „Ванчо Китанов“) со уште четири подрачни единици (ПУ „Ванчо Китанов“, Робово, ПУ „Ванчо Китанов“, Умлена, ПУ „Ванчо Китанов“, Црник, ПУ „Гоце Делчев“, Панчарево).

Според образованието: 3 158 лица не посетувале образование, 322 лица се со основно образование, 153 со средно образование, 189 со високо образование, 17 со магистратура и 1 со докторат. Вкупното работоспособно и активно население на возраст од 15+ години според возраста и активност, по пол, во општина Пехчево е прикажано во следната табела:

**Табела 22** Вкупно работоспособно и активно население на возраст од 15+ години според возраста и активност, по пол<sup>5</sup>

Општина Пехчево	Возрасна група	Работоспособно население			Активно население		
		Вкупно	Мажи	Жени	Вкупно	Мажи	Жени
		3 506	1 780	1 726	1 702	978	724
	15-19	165	88	77	16	13	3
	20-24	219	112	107	117	75	42
	25-29	221	134	87	182	112	70
	30-34	214	123	91	183	105	78
	35-39	246	132	114	209	112	97
	40-44	251	133	118	214	118	96
	45-49	289	145	144	233	121	112
	50-54	285	140	145	208	111	97
	55-59	296	158	138	196	113	83
	60-64	377	192	185	135	93	42
	65+	943	423	520	9	5	4

Бројот на активното население на возраст од 15+ години според возраста и економската активност, по пол, во општина Пехчево е прикажано во следната табела:

**Табела 23** Вкупно работоспособно население на возраст од 15+ години според возраста и економска активност, по пол<sup>6</sup>

Општина Пехчево	Возрасна група	Активно население - вработени			Активно население - невработени		
		Вкупно	Мажи	Жени	Вкупно	Мажи	Жени
		1 395	825	570	307	153	154
	15-19	2	1	1	14	12	2
	20-24	78	53	25	39	22	17
	25-29	153	93	60	29	19	10
	30-34	142	87	55	41	18	23
	35-39	180	101	79	29	11	18
	40-44	185	108	77	29	10	19
	45-49	204	110	94	29	11	18
	50-54	170	93	77	38	18	20
	55-59	162	96	66	34	17	17
	60-64	111	78	33	24	15	9
	65+	8	5	3	1	-	1

Во согласност со податоците од Здравен завод за статистика „Население и социјални статистики, Миграции“ 2017, состојбата во миграцијата во општината е прикажана во следната табела.

<sup>5</sup> Попис на населението, 2021 Државен завод за статистика

<sup>6</sup> Попис на населението, 2021 Државен завод за статистика

Табела 24 Вкупно доселени и отселени граѓани во општина Пехчево

Доселени граѓани				Отселени граѓани			
Вкупно доселени	Доселени од друго место во иста општина	Доселени од друго место во иста општина	Доселени граѓани во РМ од други држави	Вкупно отселени	Отселени од друга општина	Отселени од друго место во иста општина	Отселени граѓани од РМ во други држави
14	10	3	1	27	24	3	-

## 4.2 Здравје на населението

Во РС Македонија, како и во минатите години, најголемо учество имаат умрените лица од болести на циркулаторниот систем, според МКБ-10 (шифра I00-I99), и тоа 35.9% случаи од вкупно умрените, следат умрените лица како последица од пандемијата на КОВИД-19 (шифра U07) со 20.6, неоплазмите (шифра C00-D48) се застапени со 13.8%, а со 5,8% се застапени случаите кај кои причина за смрт се ендокрините, нутритивните и метаболичните болести (шифра E00-E90), со 4,2 се застапени умрените лица кај кои причина за смрт се болестите на респираторниот систем (шифра J00-J99) и следат другите умрени лица, но со помала застапеност.<sup>7</sup>

Табела 25 Умрени во 2021 година според причината за смртта-структура (%)<sup>8</sup>



Во однос на установи за згрижување стари лица во Источниот плански регион, според достапните податоци од Државниот завод за статистика, евидентиран е број на корисници во јавна установа – дом за возрасни лица и тоа во 2016 година, и во годините претходно нема евидентирани корисници во јавна или приватна установа. Ако се земе во предвид фактот дека Источниот плански регион „старее“, тогаш постоечките капацитети воопшто не ги задоволуваат потребите. Во Регионот постои само една јавна институција со мал капацитет од 29 лица во Берово.

### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во согласност со податоците од Здравствена карта на РС Македонија 2021 година (ii дел специјален) Состојби во здравствени региони<sup>9</sup> во здравствените региони Берово и Пехчево се евидентирани следните состојби во однос на регионот со здравствени услуги, како и здравствената состојба на населението:

<sup>7</sup> <https://www.stat.gov.mk/publikacii/2022/MK-brojki-2022-mk.pdf>

<sup>8</sup> Меѓународна класификација на болестите, повредите и причините за смрт, 10. ревизија (ICD-X)

<sup>9</sup> <https://www.iph.mk/publikacii/>

Табела 26 Здравствени работници со висока стручна подготовка во примарна здравствена заштита по дејности во здравствен регион Берово во 2021 година

ДЕЈНОСТ	Број на жители*	КАДАР			
		ЛЕКАРИ		Стоматолози	Фармацевти
		Вкупно	Специјалисти		
Здравствен регион Берово	17088	26	8	12	10
Општа медицина	14146	22	5		
Медицина на труд					
Здравствена заштита на деца од 0-6 години	877	2	1		
Здравствена заштита на училишни деца и младина					
Здравствена заштита на жени	6941	2	2		
Поливалентна патронажа					
Стоматолошка дејност	17088			12	
Аптекарска дејност	17088				10
Вонболничка дејност	17088				

Табела 27 Пријавени заразни заболувања (стапка на 100.000 жители) со приоритетно значење во здравствен регион Берово во 2021 година

Пријавени заразни заболувања	Број	МБ. 1:100.000	%
Вкупно	3	27,5	100,0
Salmoneloses	0	0,0	0,0
Alimentarni toksoinfekcii	0	0,0	0,0
Enterocolitis	0	0,0	0,0
Akuten hepatitis A	0	0,0	0,0
Akuten hepatitis B	0	0,0	0,0
Akuten hepatitis C	0	0,0	0,0
Neozn.hepatitis	0	0,0	0,0
Morbili	0	0,0	0,0
Parotitis epidemica	0	0,0	0,0
Varicella	1	9,2	33,3
Rubeola	0	0,0	0,0
Scarlatina	0	0,0	0,0
Brucelosis	0	0,0	0,0
Tetanus	0	0,0	0,0

Табела 28 Пријавени заразни заболувања (стапка на 100.000 жители) со приоритетно значење во здравствен регион Пехчево во 2021 година

Пријавени заразни заболувања	Број	МБ. 1:100.000	%
Вкупно	2	50,2	100,0
Salmoneloses	0	0,0	0,0
Alimentarni toksoinfekcii	0	0,0	0,0
Enterocolitis	0	0,0	0,0
Akuten hepatitis A	0	0,0	0,0
Akuten hepatitis B	0	0,0	0,0
Akuten hepatitis C	0	0,0	0,0
Neozn.hepatitis	0	0,0	0,0
Morbili	0	0,0	0,0
Parotitis epidemica	0	0,0	0,0
Varicella	2	50,2	100,0
Rubeola	0	0,0	0,0
Scarlatina	0	0,0	0,0
Brucelosis	0	0,0	0,0
Tetanus	0	0,0	0,0

Табела 29 Најчести причини за смрт во здравствен регион Берово за 2021 година

ПРИЧИНИ ЗА СМРТ	БРОЈ	%	Мт на 100000 жители
<b>ВКУПНО</b>	<b>313</b>	<b>100.0</b>	<b>2104,5</b>
1. Болести на циркулаторниот систем	125	39,9	840,4
2. Неоплазми	46	14,7	309,3
3. Ендокрини, нутритивни и метаболични Болести	23	7,3	154,6
4. Симптоми, знаци и ненормални клинички и лаб наоди, неklasиф на др место	19	6,1	127,7
5. Болести на респираторен систем	13	4,2	87,4
6. Болести на дигестивниот систем	11	3,5	74,0

### 4.3 Користење на земјиштето

#### ❖ Источен плански регион

Анализата на намена на површините во Регионот покажува дека земјоделското земјиште е застапено со 45,84 %, шумите и шумското земјиште со 50,43 % од вкупната површина на Регионот. Од вкупното обработливо земјиште, околу 21 % е земјиште опфатено со системи за наводнување. Високопланинските пасишта учествуваат со 3,91 % во вкупната површина на Регионот. Непродуктивниот сектор во рамките на ИПР е застапен на површина која изнесува 2,32 % од вкупната површина, од која 0,34 % изнесува површина под води во која се вклучени речните текови и површините под акумулации. Минералните сировини се експлоатираат на површина од 5005,64 ha, која изнесува 1,4% од површината на Регионот.

Графикон 1 Намена на земјиштето во Регионот



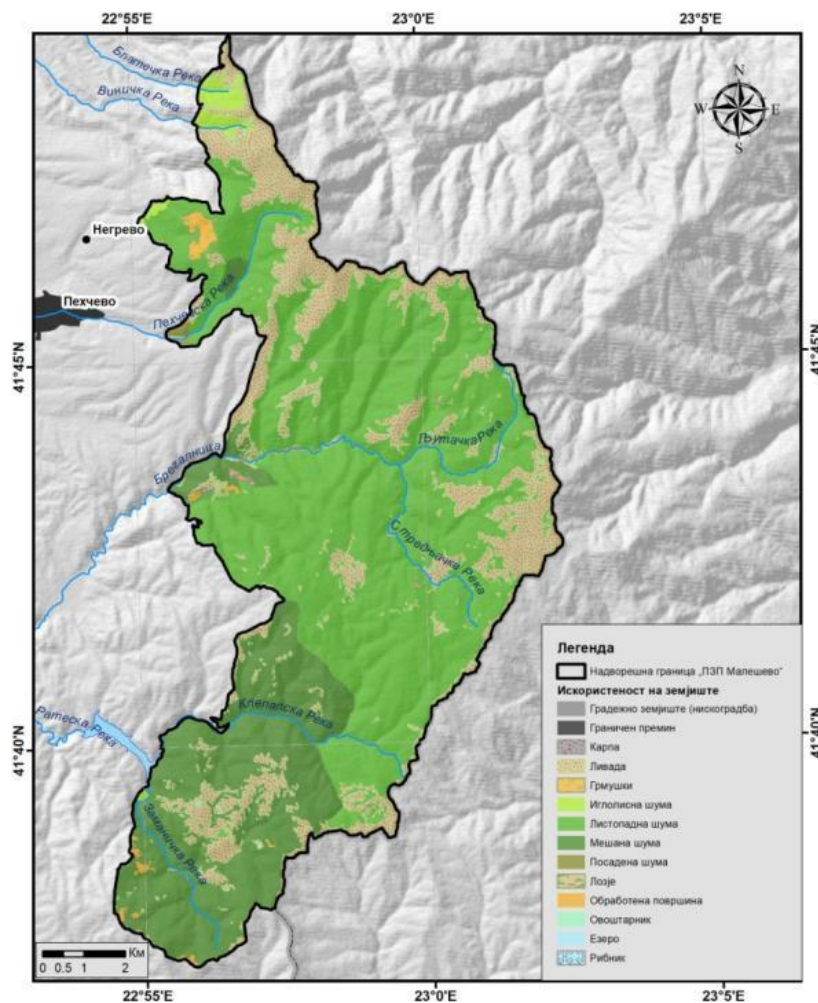
Како посебна категорија во рамките на анализата на намена на земјиштето се издвоени површините со посебен режим на користење, кои ги опфаќаат: површините со заштитено природно наследство; заштитните зони на извориштата и заштитни појаси на инфраструктурните системи. Оваа категорија учествува со 4,27% во вкупниот биланс на намена на земјиштето.

Анализата на структурата на земјиштето под посебен режим на користење по катастарска намена, упатува на заклучокот дека најголем процент од овие површини (околу 80%) припаѓа на класата обработливо земјиште, помалку се зафаќаат површини под шуми (11%), а најмалку површини под пасишта (1%). Останатиот дел од површините со посебен режим на користење зафаќаат земјиште со непродуктивни намени.



❖ Заштитен предел „Малешево“

Антропогеното влијание низ историјата па и денес континуирано го менувало изгледот на пределите и на екосистемите во Малешевскиот регион. За анализа на категориите на искористеност на земјиштето во Малешевскиот регион користени се подлоги од CORINE Land Cover (CLC) од 2018 година.



Слика 10 Типови на искористеност на земјиштето<sup>10</sup>

Според резултатите од анализата на подлогите за искористеноста на земјиштето во Малешевскиот регион, беа издвоени 12 основни типови на искористеност на земјиштето. Најголемиот дел од земјиштето во истражуваното подрачје се карактеризира со висок степен на природност.

Табела 30 Искористеност на земјиштето во ЗП „Малешево“

Искористеност на земјиште	Површина (ha)	Процентуална застапеност
Иглолисна шума	156.38	1.36%
Листопадна шума	6315.04	55.10%
Мешана шума	2523.20	22.02%
Посадена шума	23.59	0.21%
Грмушки	85.30	0.74%
Карпа	0.30	0.00%

<sup>10</sup> Извор: CORINE Land Cover (CLC) 2018)

Ливада	2299.64	20.07%
Овоштарник	6.84	0.06%
Лозје	0.94	0.01%
Обработена површина	46.05	0.40%
Езеро	0.88	0.01%
Рибник	0.19	0.002%
Граничен премин	0.84	0.01%
Градежно земјиште (нискоградба)	1.68	0.01%
<b>Вкупно</b>	<b>11460.88</b>	<b>100.00%</b>

Површините кои ги опфаќаат шумите во истражуваното подрачје изнесуваат 78,5%. Површините под планинските пасиштата (означени како ливади) кои се наоѓаат на Ченгино Кале и Кадиница зафаќаат површина од 20,07%.

#### 4.4 Економски развој и стопански дејности

##### ❖ Источен плански регион

Источниот регион има степен на развиеност 96,1 со што се наоѓа на трето место после Скопскиот и Југоисточниот плански регион. Економско-социјалниот индекс на регионот е поголем од националниот просек и изнесува 136,4 (втор после Скопскиот регион).

Во 2019 година, БДП по жител во Регионот е 321.038 денари, додека во 2020 е 310 084, и е петти во споредба со останатите плански региони. Вредноста на БДП по жител во Регионот бележи континуиран раст во текот на 2015-2019 година, исто како и на ниво на држава. Најголем период на раст се забележува од 2016-2018 година кога БДП по глава на жител во Регионот пораснал за 44.952 денари или 14,45%. Во истиот период, БДП по жител на ниво на држава пораснал за 9,83%.

Во 2019 година, во Регионот најголемо учество во БДП имаат секторите: „Рударство и вадење на камен; Преработувачка индустрија; Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација; Снабдување со вода; Отстранување на отпадни води, управување со отпадни дејности за санација на околината“ со 19.130 милиони денари и сочинува 15,4% од овој сектор на државно ниво. Генерално на ниво на држава овој сектор во структурата на БДП на РС Македонија учествува со 20,7% во 2019 година.

Секторот „Рударство, Преработувачка индустрија и останато“ учествува со значителни 39,4% во БДП на Источниот регион во 2019 година. Истиот пораснал за 41% во однос на 2015 година. Секторот „Трговија на големо и трговија на мало; поправка на моторни возила и мотоцикли; Транспорт и складирање; Објекти за сместување и сервисни дејности со храна“ учествува со значителни 16% во БДП на Регионот. Истиот пораснал за 34,8% во однос на 2015 година. Може да се забележат осцилации во однос на бруто додадената вредност во Регионот од 2015-2019 во сите сектори, додека во еден важен сектор може да се забележи пад во 2019 во однос на 2015 година. Тоа е секторот „Градежништво“ со значителен пад од 28,86%. Сите други сектори бележат раст, при што најголем раст има во секторот „Стручни, научни и технички дејности; Административни и помошни услужни дејности“ од 84%, а најмал во секторот „Информации и комуникации“ со 1,5%.

Во 2019 година бруто додадената вредност на секторот „Земјоделство, шумарство и рибарство“ има пораст од 4,85% во однос на 2015 година. Но, неговото учество во БДВ на Регионот опаднала од 11,35% во 2015 година на 9,62% во 2019 година.

Секторот „Земјоделство, шумарство и рибарство“ во Регионот учествува со 8,42% во додадената вредност на секторот на ниво на држава во 2019 година. Кај инвестициите во овој сектор може да се забележат намалување на вредноста на инвестиции во основни средства од 2015 до 2017 година и потоа раст од 2017 до 2019 година. При тоа нивото на инвестиции во 2019 година е поголемо за 3,4% во однос на 2015 година. Значителен раст на инвестициите во основни средства има во секторите „Стручни, научни и технички дејности; Административни и помошни услужни дејности“ и секторот „Информации и комуникации“, а помал раст се забележува во секторот „Градежништво“ и „Земјоделство“. Во сите други сектори нивото на инвестиции е намалено.

Бројот на активни деловни субјекти во 2019 година во Регионот изнесува 5.799 и претставува 7,64% од вкупниот број на активни деловни субјекти во државата. Бројот на активни деловни субјекти на 1000 жители е 33,37 и според овој индикатор Источниот регион е шести во државата. Вкупниот број на активни деловни субјекти во 4 општини сочинува 75% од вкупниот број во Регионот. Најголем број на активни деловни субјекти во 2019 година има во општина Штип 1.927, потоа следува општина Кочани со 1.385, Делчево со 529 и Веница со 522. Најмалку активни деловни субјекти има во Зрновци и тоа 55. Ова е разбирливо со оглед на тоа што општините Штип, Кочани, Делчево и Веница имаат најголем број на жители, а општините Зрновци и Карбинци се најмали општини по број на население во Источниот плански регион.

Источниот регион е шести регион според просечната годишна додадена вредност на земјоделство во државата, кој располага со вкупна земјоделска површина од 188.992 ha (2019) што претставува 14.94% од вкупната земјоделска површина во земјата. Вкупното користено земјиште односно вкупната обработлива површина изнесува 78.174 ha (2019), што процентуално изразено е 15,03% од вкупното користено земјиште во Македонија. Според структурата на вкупната земјоделска површина во Регионот, 41% е обработлива површина, додека 59% се пасишта. Вкупната обработлива површина изнесува 41,3%, а во структурата на обработливите површини ораниците и бавчите учествуваат со 80,84%, овоштарниците со 4,98%, лозјата со 1,94% и ливадите со 12,10%. Во Регионот може да се забележи зголемување на производството на одделни житни култури, како пченицата и пченката во периодот 2015 до 2019 година. Во Регионот, земјоделството е економска активност на целото семејство.

Во Регионот е значително застапено одгледувањето на кози - 30%, свињи - 25%, овци - 21%.

Шумите спаѓаат во групата средно отворени шуми со сообраќајници. Во Регионот има присуство на листопадни и делумно на иглолисни шуми, мешовити шуми, но присутни се и деградирани шуми (може да се забележи дека во Источниот регион истите во 2019 година во однос на 2012 година се скоро за половина намалени). Стопанисувањето со шумскиот фонд во Регионот се управува преку подружниците на ЈП „Национални шуми“ кои се лоцирани во Штип, Кочани, Веница, Делчево, Берово и Пехчево.

Во периодот од 2015 до 2018 година, во Источниот плански регион има во континуитет зголемување на вкупниот шумски фонд. При тоа во 2019 година се забележува намалување за приближно 10% во однос на 2018 година. На национално ниво, може да се констатира постојано, но мало зголемување на вкупниот шумски фонд. Учеството на шумскиот фонд во Источниот плански регион во однос на национално ниво е во рангот 14% - 15%.

Собирањето на другите шумски плодови главно го вршат индивидуални лица кои не се вработени во секторот шумарство, а плодовите ги предаваат на откупни пунктови, или ги користат за сопствени потреби. Недостаток на овој начин на собирање е немањето точна

евиденција на собраните количини по региони, видови и локалитети. Тоа го отежнува и идното планирање на активностите со собирање и користење на другите шумски производи. Активностите во ловиштата се одвиваат согласно ловностопанските планови.

Регионот има изобилство од оригинални природни убавини коишто претставуваат основен потенцијал за развој на туризмот и тоа: геолошки атрактивности, релјефни форми, клисури, мали природни и вештачки езера, термоминерални извори и бањи, планини, природни извори, и други ресурси. Во регионот постојат бројни историски и археолошки локалитети, цркви и манастири, голем број на културни манифестации и мал број на културни институции, музеи и театри, културно - историски знаменитости, и др. Презентацијата на културното-историско наследство е слаба, а бројот на лиценцирани туристички водичи е многу мал.

Туристичката инфраструктура на Регионот е на многу пониско ниво во однос на европските стандарди. Изградената делница на автопатот (A1) Миладиновци-Штип ќе создаде дополнителни можности за развој на туризмот.

Во изминатиот период регионот успеа да го привлече вниманието на туристите и да ги презентира чистата и здрава околина со термални води и бањи, планини, цркви и манастири, но и локалните манифестации, здравата и традиционална храна и гостопримството на жителите од источниот дел.

На територијата на Регионот се воспоставени вкупно 33 ловишта, од кои 20 ловишта во Брегалничко и 13 ловишта во Влаинско - Малешевско ловостопанско подрачје. Големiot број на ловишта претставува можност во иднина да се развива и овој вид на туризам.

Бројот на лиценцирани туристички, планински и велосипедски водичи во регионот е многу мал поради што се наметнува потребата од стимулирање на повеќе млади лица кои познаваат странски јазици да се занимаваат со оваа дејност.

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

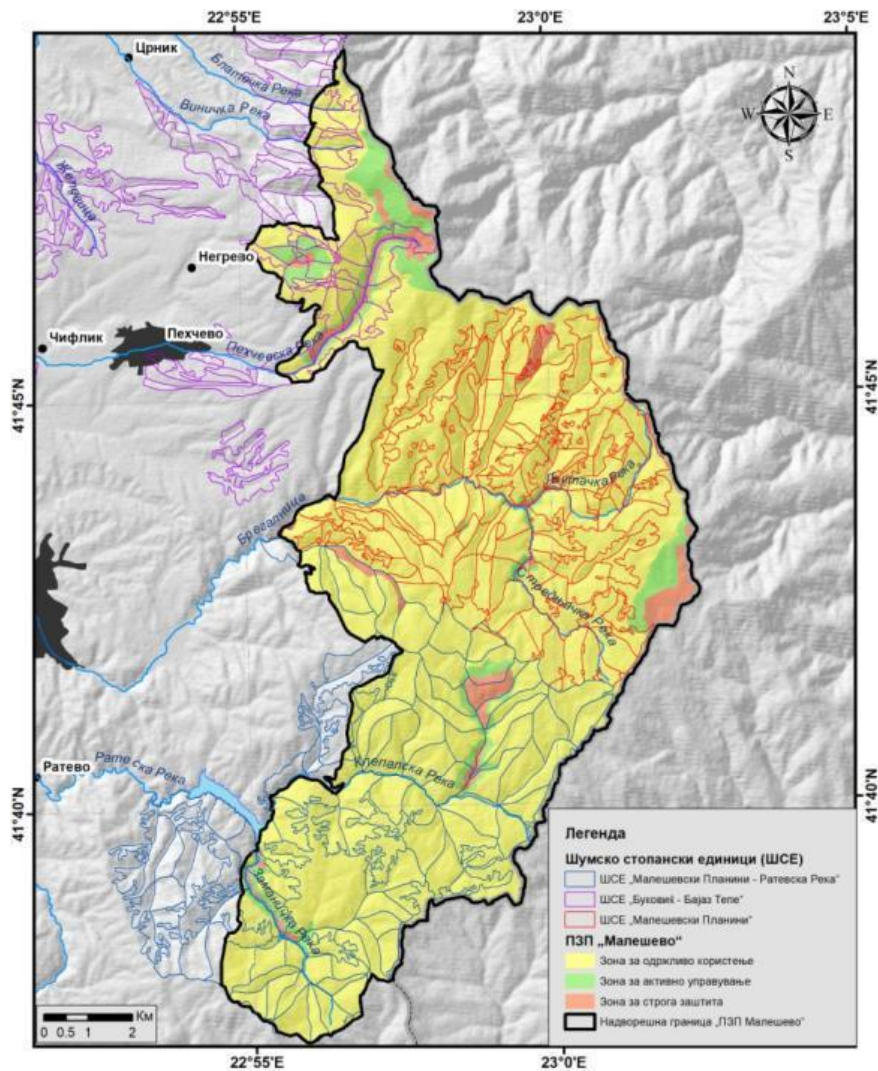
Малешевијата, покрај природните визуелни убавини, но и шумски и водни ресурси, во себе содржи и рудни богатства кои имаат потенцијал да станат дел од локалната екомонија во двете општини Берово и Пехчево. Сепак, покрај експлоатација на шумските ресурси, не може да се занемарат сточарството, пчеларството, ловот и растителното земјоделско производство, кои се исто така, се едни од поважните стопански гранки во опфатот на ЗП „Малешево“.

Општините Берово и Пехчево, располагаат со богати природни ресурси, шумски потенцијал и чиста, незагадена средина. Главни стопански гранки во двете општини, во чија близина се наоѓа ЗП „Малешево“ се: трговијата, земјоделството, сточарството, шумарството, текстилната индустрија, дрвната индустрија, занаетчиството, туризмот и угостителството.

**Шумарство:** ЗП „Малешево“ се наоѓа во регионот на Малеш и го зафаќа источниот дел на Македонија. Во административен поглед во овој регион денес опстојуваат две локални самоуправи и тоа: Берово и Пехчево. Со шумите во регионот стопанисуваат две шумски стопанства и тоа: Подружница шумско стопанство „Малешево“ од Берово и Подружница шумско стопанство „Равна Река“ од Пехчево. Од 1998 година и двете шумски стопанства се интегрирани во Јавното претпријатие Национални шуми, Скопје. Уште во почетокот со формирање на шумските стопанства воведено е планско стопанисување со шумите.

На подрачјето на Малеш во границите на двете шумски стопанства издвоени се 9 шумскостопански единици и тоа: „Буковик-Бајаз Тепе“, „Малешевски Планини-I“, „Малешевски

Планини II-Ратевска Река”, „Брегалница”, „Огражден”, „Обешеник”, „Џами Тепе”, „Готен-Широки Дол-Караџузлија”, и „Губенек-Паруца”.



Слика 11 Шумско-стопански единици

Големината на површините, процентуална застапеност на приватна и државна сопственост на шуми во Берово и Пехчево се дадени во следните табели:

Табела 31 Големина на површина и процентуална застапеност на приватна и државна сопственост на шуми во Пехчево

Сопственост на земјиште	Зони во ЗП		
	Одржливо користење	Активно управување	Строга заштита
Приватно %	3%	/	/
Приватно (ha)	204 ha	/	/
Државно %	97%	100%	100%
Државно (ha)	6124,1 ha	550.7176366 ha	360.9818018 ha
Приватно и државно %	/	/	/
Приватно и државно (ha)	/	/	/

Табела 32 Големина на површина и процентуална застапеност на приватна и државна сопственост на шуми во Берово

Сопственост на земјиште	Зони во ЗП		
	Одржливо користење	Активно управување	Строга заштита
Приватно %	34,7%	20,7%	8,5%
Приватно (ha)	1511,05 ha	36.28446725 ha	13.85032307 ha



<b>Државно %</b>	65,3%	47,7%	45,7%
<b>Државно (ha)</b>	2841,75 ha	86.96074149 ha	74.74441469 ha
<b>Приватно и државно %</b>	/	22,5%	45,8%
<b>Приватно и државно (ha)</b>	/	51.68515542 ha	75.01306043 ha

Со шумскостопанските единици на регионот Малеш е опфатена површина од 39833 ha од кои 33 752 ha или 85 % се шуми, а 6 081 ha или 15 % е шумско земјиште. Подружницата „Малешево“ - Берово управува со површина од 28 540 ha од кои 24 561 ha се шуми, а подружницата „Равна Река“ - Пехчево управува со површина од 11 293 ha од кои 9 191 ha се шуми. Вкупната дрвна маса во шумите од двете подружници изнесува 7 255 271 m<sup>3</sup> од кои 73% се во ПШС Малешево - Берово, а 27% во ПШС Равна Река - Пехчево. Сите шуми на подрачјето на Малеш во минатото биле третирани како шуми со стопанска намена. Исклучок од ова е локалитетот Мурите, кој е прогласен за споменик на природата во 1987 година, заради присуство на мешана состоина од ела, бука, бел бор и смрча, локалитет значаен за собирање на шумско семе и зачувување на шумскиот генофонд.

Во подрачјето на истражување се опфатени површини, кои според шумскостопанската поделба на ова подрачје се претставени со следните шумскостопански единици: „Буковик - Бајаз Тепе“, „Малешевски Планини-I“, „Брегалница“ и „Малешевски Планини II-Ратевска Река“. На ова подрачје се среќаваат широколисни, иглолисни и мешани шуми. Тие се составени главно од автохтони видови дрвја, додека само на мали површини или енклави има шумски култури од алохтони видови дрвја кои се подигнати по вештачки пат со пошумување. Најраспространет вид дрво е буката (*Fagus sylvatica*), потоа белиот бор (*Pinus silvestris*), црниот бор (*Pinus nigra*) и трепетлика (*Populus tremula* L.).

Вкупната шумска површина (шумски чистини и шума) која е опфатена со шумскостопански единици и подружници кои гравитираат на подрачјето на ЗП „Малешево“ изнесува 18 585 ha, од кои 16 297 ha или 87 % се обраснати со шума. Во шумите има дрвна маса од 3 581 926 m<sup>3</sup> или 220,0 m<sup>3</sup>/ha. Годишниот тековен прираст изнесува 71 387 m<sup>3</sup> или 4,4 m<sup>3</sup>/ha. Околу 91 % од шумите се од генеративно-семено потекло што укажува на тоа дека овие шуми се со форма блиска до природната т.е. мерките на управување и стопанисување во минатото не предизвикале промена на нивната структура и форма, додека 9% од шумите се од вегетативно потекло т.е. изданково. Кај овие шуми практиките во минатото придонеле до тоа да шумите се претворени во пониска одгледувачка форма, поради што тие се обновиле од изданци. Поголем дел т.е. 57% од шумските состоини се чисти т.е. составени од еден вид на дрво, а 43% се мешани т.е. составени од 2 или повеќе видови дрвја. Од чистите состоини 51 % се лисјари, а 49 % се иглилисни. Од мешаните 13 % се мешани лисјарски видови, а другите 77 % се мешани лисјарски и иглолисни видови, додека 10% се мешани иглолисни со иглолисни видови. Во чистите состоини доминираат буковите, а потоа црн боровите, додека од мешаните најзастапени се буково-белборовите.

Вкупното дозволено годишно користење на дрвна маса од четирите шумскостопански единици изнесува 32665 m<sup>3</sup> што претставува 46 % од тековниот годишен прираст. Преку користењето на шумите главно се произведува техничко дрво (трупци и обло техничко дрво) за потребите на дрвната индустрија во Пехчево, Берово и Делчево, како и огревно дрво за потребите на локалното население во Малеш, а дел се извезува и во регионите Кочани, Штип и Струмица. Етатот се остварува во најголем обем од буковите шуми, а потоа од белборовите и црнборовите шуми.



Во регионот на Малеш значителен дел од населението поседува приватни шуми, кои во најголем дел ги користат за задоволување на сопствените потреби од дрво но еден дел тие пласираат и на домашниот пазар за огревно или техничко дрво. Главно домаќинствата трошат помеѓу 11 и 20 m<sup>3</sup> огревно дрво секоја година, кои ги обезбедуваат од сопствени шуми или од ЈПНШ - Скопје преку подружниците во Берово и Пехчево. Скоро сите за затоплување користат огревно дрво или производи од дрво. Околу 86% од сопствениците на приватни шуми имаат имоти помали од 5 ha, а само 14% имаат поголеми имоти со шума, што ја ограничува можноста за поголеми приходи за поголемиот дел од сопствениците.

Во истражуваното подрачје се среќаваат следните шумски заедници: *Calimintho grandiflorae-Fagetum*, *Festuco heterophyllae-Fagetum*, *Fago-Pinetum silvestris*, *Fago-Pinetum nigrae* и *Pinetum silvestris nigrae macedonicum*. Овие шумски заедници се всушност и најзачуваните и најквалитетните во регионот на Малеш. Тие се од големо значење како за зачувувањето на биолошката разновидност така и за стопанисувањето со шумите. Во овие шумски заедници се наоѓа и најголемата количина на дрвна маса, особено на техничко дрво, кое е значајно за дрвната индустрија. И покрај тоа што тие подолг период се под интензивни стопански активности голем дел од овие заедници се одликуваат со висок степен на природност и голем број на природни шумски вредности.

Управувањето со шумите во минатото (согласно принципот на трајност во стопанисувањето) имало позитивно влијание врз зголемувањето на површините под шума, зголемување на производството на дрвна маса преку зголемување на прирастот, подобрувањето на структурата на шумата, зголемување на количините на дрвна резерва во шумите и подобрување на здравствената состојба на шумите. Сепак со примената на овој принцип не се влијае доволно и на другите природни вредности како што се: зачувувањето на биолошката разновидност, богатството со животнски и растителни видови, зачувување на старите шуми, промовирање и заштита на пределните вредности, зачувување на шумски делови со високи природни вредности, одржување на поголеми количини на мртва шумска дрвесина во шума и др. Во стопанисувањето со шумите од регионот сеуште не е воведен принципот на одржливо стопанисување со шумите и не се имплементирани посовремени и поеколошките принципи во стопанисувањето со шумите, како што е екосистемско управување, природосообразни практики и комбинирани методи на стопанисување со шумите, не се издвоени шумите со висока конзервациска вредност, сеуште нема сертифицирани шуми како доказ за одржливо стопанисување и не се воспоставени подрачја по НАТУРА 2000. Сепак во последните години се прават одредени истражувања и се преземаат активности за сертифицирање на шумскостопанската единица Малешевски Планини-I, се вршат истражувања за НАТУРА подрачја, се издвојуваат стари дрвја и се создаваат предуслови и за исполнување на критериумите на одржливо стопанисување со шумите. И покрај наведеното досегашните практики во стопанисувањето со шумите во голема мера не го нарушиле нивниот природен развој и во овие шуми има голем потенцијал за зачувување на нивната природност и зачувување на биолошката разновидност.

Современите трендови во управувањето со шумите, како одржливото управување (стопанисување) со шумите и стопанисување со шумите во кое се имплементирани сите вредности на екосистемите согласно меѓународните критериуми и конвенции, сеуште не се имплементирани во Република Македонија, како и во регионот на Малеш. Затоа воспоставувањето на одредени повисоки категории на заштита и посовремени концепти на управување со шумите опфатени со територијални целини како Заштитен предел во голема

мера ќе влијаат на исполнувањето на повисоки стандарди и попримродосообразни практики во управувањето со шумите. Ваквите концепти истовремено ги исполнуваат еколошките, економските и социјалните потреби од шумата без притоа да се прват одредени штети врз природните вредности со што се обезбедува стабилен и оджлив шумски екосистем.

**Природни растителни ресурси:** При спроведените истражувања во Малешевскиот регион (анкетни истражувања 2018), биле идентификувани 22 лековити и ароматични растенија, 17 габи и 16 шумски плодови кои се корисат од локалното население. Земајќи го предвид вкупниот број на идентификувани растенија (над 1000 видови), бројката од 55 видови кои се користат од локалното население е ниска. Меѓутоа, дел од нив се искористуваат прекумерно (боровинка, оригано, модра смрека, јаглика, жолт кантарион, црвен кантарион, мајчина душица, ајдучка трева, лисичарка, вргањ, капина и др.).

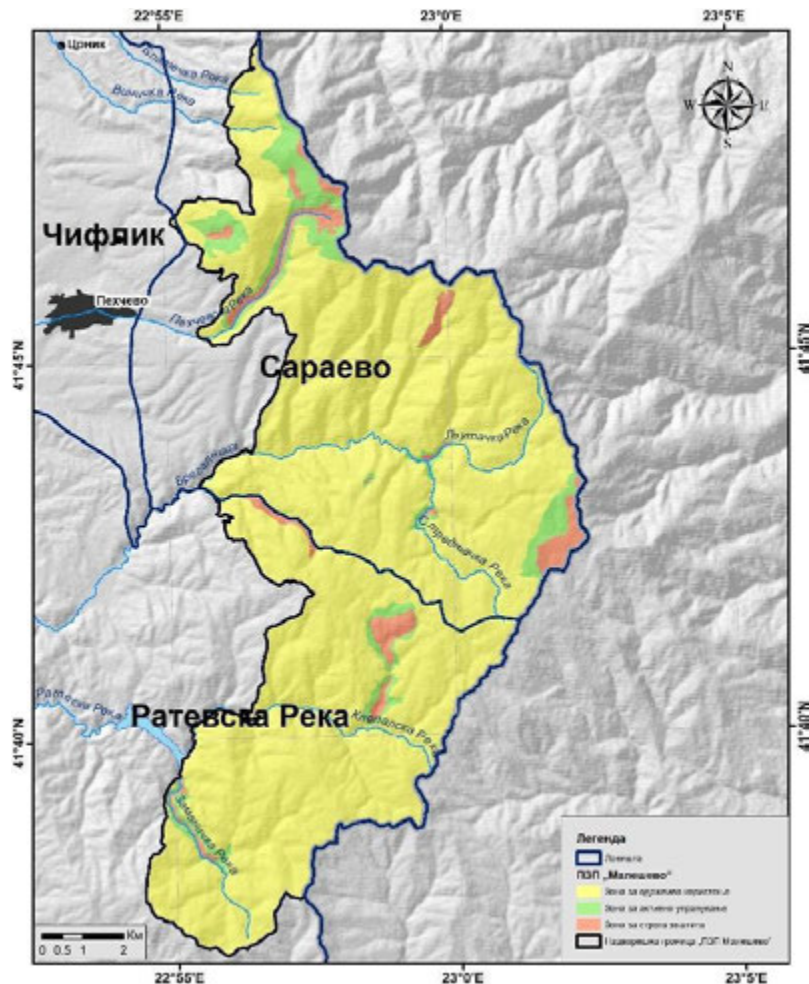
Сепак, традиционалната медицина во Малешевскиот регион продолжува да биде многу значајна за локалното население. Според добиените податоци, евидентно е дека употребата на лековити и ароматични растенија (ЛАР) е различна во смисла на видот на болест која се третира.

Профилот на собирачите укажува дека нискиот социјален статус на семејствата, кои немаат никаков прилив на средства од формалните финансиски институции или ниските месечни приходи се главни причини поради кои се стекнува статус на собирач на природни богатства. Според анализата беше утврдено дека за најмалку 20-30% од локалното население собирањето на природните богатства претставува единствен приход во семејствата. Собирањето претежно се прави без лиценца или дозвола за собирање односно девет од десет собирачи беа евидентирани дека немаат дозвола за собирање. Состојбата со откуп на лековити и ароматични растенија, други шумски производи и габи се врши надвор од законските прописи т.е. преку нерегистрирани филијали, стационирани долж населените места на проектниот регион. Принципот на откуп во овие локални пунктови се базира само во собраните количини, без притоа да водат сметка од кои подрачја на проектниот регион е собран материјалот. Исто така, во овие локални пунктови во ниту еден случај не беше евидентирано истакнување на процедура на собирање соогласно законските пропис

**Лов и риболов:** Ловот во ЗП „Малешево“ е застапен и истиот е законски регулиран преку концесии на ловни друштва или државни институции задолжени за стопанисување со дивечот. Во ЗП „Малешево“ се простираат делови од две ловни основи за крупен дивеч „Сараево“ и „Ратевска Река“, и сосема мал дел е вклучен од ловната основа „Чифлик“, наменета за лов на ситен дивеч.

Вкупната површина на основа „Сараево“ изнесува 10869 ha, делот од основата кој влегува во ЗП „Малешево“ го зафаќа просторот северно од врвот Ченгино Кале и западно од пограничното било и изнесува 6 726 ha. Ловната основа „Ратевска Река“ е со површина од 17720 ha, од нив 4 718 ha се вклучени во ЗП. Ловната основа „Чифлик“ е со површина од 8600 ha, од нив вклучена се само 4 ha, во близина на с. Негрево.

Риболовот во ЗП „Малешево“ е делумно застапен, заради намалување (ако не и губиток) на речниот рибен фонд, ова особено важи за реките каде што се изградени мали хидроелектрани и насипи. Риболовот е законски регулиран, реките во опфатот на ЗП не се доделени под концесии за риболов. Во областа на Равна Река, општина Пехчево има 2 рибници, од кои само рибникот во туристичката населба Равна Река е активен.



Слика 12 Преглед на ловните основи кои чии делови се наоѓаат во ЗП „Малешево“

**Земјоделство:** Заштитеното подрачје не опфаќа населени места во кои се одвива земјоделство, но е директно под влијание на активностите на жителите од општините Пехчево и Берово.

На големите земјоделски површини се одгледуваат комерцијални сорти од житни, градинарски и овошни култури. Особено е значајно што во регионот се одгледуваат 1220 ha со 'рж, што претставува 30 % од површините и 40,6 % од производството (t) на 'рж во РСМ. Потенцијалот за економска добивка од оваа култура се зголемува со трендот за здрава храна и затоа треба да се поттикнува нејзиното производство. Останатите житарки, јачмен, овес и ориз се одгледуваат на помали површини.

Од индустриските култури, на помали површини се застапени само тутунот, чие производство е значајно намалено во последнава деценија, и сончогледот на само 10 ha во општина Берово. Од фуражните култури во регионот, се одгледува луцерка (316 ha) и сосема малку граор и добиточна репа (на по 6 ha). Трендот и кај овие култури кои се користат за добиточна храна е намален, соодветно на падот на сточарството во регионот.

Регионот е познат по производството на беровски компир, кое се базира исклучиво на странски сорти, а обезбедува 10,6 % од вкупните насади во РСМ, од кои 80 % се лоцирани во општина Берово. Бидејќи жителите остваруваат висок принос, тој и понатаму ќе остане главна градинарска култура на големи површини, но се препорачува производството да се унапреди во органско.

Од градинарските култури на најголема површина (151 ha) се одгледува гравот, а потоа следат кромидот (42 ha), доматиите (38 ha), зелката (34 ha), пиперката (29 ha) и лукот (19 ha). Околу 60% од ова производството, освен зелката (82%), е лоцирано во општина Берово.

Земјоделството е најинтензивно во однос на овоштарството, особено производството на сливи и вишни кое учествува со 15,7 % и 14 % во вкупниот број на родни дрвја од овие две култури во РСМ, соодветно. Од останатите овошки, најмногу се застапени јаболки и круши, многу помалку цреши и ореви, и незначаен број на стебла од дуња. Приближно 2/3 од овошните насади со сливи и јаболки се лоцирани во Берово, насадите со вишни, круши и цреши се речиси исти во двете општини, а 87 % од оревите се во општина Пехчево. Во последниве 10 години значајно се зголемуваат овошните насади, особено со вишна и слива. Освен тоа, во подем е и подигањето на насади со малини, боровници и лешник кои сеуште не се евидентирани од Заводот за статистика.

**Сточарство:** Производните системи во говедарството, овчарството и козарството во регионот на Малешевските Планини имаат екстензивен карактер, со традиционална фармска пракса на сезонска - миграција кон планинските пасишта во комбинација со напасување на селските атари и сопствени ливади.

Во поглед на биолошката разновидност во сточарството, може да се каже дека одгледувалиштата на автохтоните раси домашни животни засега се повеќе индикативни, така што без официјална карактеризација и инвентаризација не може да се тврди дека стадата се одгледуваат во чиста крв.

Во говедарството доминираат мелези на локална буша со благородни раси и скоро и да не се среќаваат и автохтони буши. Вкупниот број на говеда во двете општини (Берово и Пехчево) изнесува околу 4.200 грла. Големината на говедарските фарми е мала со најголема застапеност на оние во рангот од 1- 5 крави, по кој доаѓа категоријата од 5-20 крави.

Овчарството во регионот е претставено со мелезите на домашната овчеполска праменка со мерино раси. Во Пехчево е официјално е инвентаризирано и регистрирано едно одгледувалиште на автохтоната овчеполска овца. Од селата во опфатот на Ченгино Кале кои припаѓаат на општините Берово и Пехчево, од вкупно 13.500 овци, најголем број се одгледуваат во Берово, с. Двориште и с. Црник.

Популацијата на кози во регионот ѝ припаѓа на балканската коза нејзините мелези со благородни раси кози и во двете општини брои 1.760 кози. Само селата околу Ченгино Кале располага со околу 1.200 кози.

**Состојба со пасиштата:** Перманентното напуштање на сезонско-миграторниот производен систем и опаѓањето на бројот на добитокот резултира со намалување на притисокот врз традиционалните летни пасишта на подрачјето. Од официјалната евиденција за 2018 година, произлегува значајното напуштање на пасиштата, така што нивното искористување е сведено на околу 1.550 овци и 340 говеда што е скоро 1/5 од поранешната оптовареност на пасиштата од 2.600 условни грла. Тоа се потврдува и преку анкетата според која 80% од анкетираниите учесници на форумот се изјаснија дека состојбата со пасиштата е негативна и дека на нив нема доволно добиток.

Голем дел од површините во регионот се под ливади (5710 ha) и пасишта (33132 ha), при што искористеноста на ливадите се зголемува во Пехчево, а на пасиштата во Берово.

Од еколошка гледна точка, сточарството игра важна улога во управувањето со природните ресурси бидејќи постои висока интеракција помеѓу добитокот и конзерваторска екологија на

пасишта и биодиверзитетот. Традиционално, на високо планинските пасишта каде густината на добитокот е обично ниска, тој се напасува слободно, со исклучоци произлезени од локалните услови. Така, во некои области, контролираното напасување на добитокот е неопходно бидејќи бројот на добиток над капацитетот на пасиштето доведува до опасноста да бидат засегнати и дел од растителните видови.

**Стопански дејности:** Главни стопански гранки во двете општини, во чија близина се наоѓа заштитено подрачје се: трговијата, земјоделството, сточарството, шумарството, текстилната индустрија, дрвната индустрија, занаетчиството, туризмот и угостителството.

**Табела 33** Активни деловни субјекти по сектори на дејност според Националната класификација на дејностите – НКД, рев. 2, по општини<sup>11</sup>

	Општина Берово	Општина Пехчево
Земјоделство, шумарство и рибарство	30	27
Рударство и вадење на камен	1	-
Преработувачка индустрија	63	27
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	1	-
Снабдување со вода, отстранување на отпадни води, управување со отпад и дејности за санација на околината	1	2
Градежништво	12	4
Трговија на големо и трговија на мало, поправка на моторни возила и мотоцикли	109	35
Транспорт и складирање	37	8
Објекти за сместување и сервисни дејности со храна	34	9
Информации и комуникации	4	1
<b>Вкупно</b>	<b>386</b>	<b>139</b>

Во општината Берово најголемиот број од деловните субјекти функционираат во секторот на трговија и услуги, преработувачката индустрија, транспортот и складирање и земјоделството, рибарството и шумарството. Добар дел од деловните субјекти нудат услуги кои се поврзани со туризмот и угостителството и производство на здрава храна. Трговијата со најголемо учество ги обезбедува сите потребни производи за ефективно функционирање на локалната економија во општината, а во исто време ги испорачува готовите производи надвор од општината. Земјоделството, сточарството и рибарството помагаат во создавање квалитетни сировини за производство на храна, како и за задоволување на сопствените потреби на локалното население.

Во општина Пехчево, пак, најголемиот број од деловните субјекти функционираат во секторот на трговија и услуги, преработувачката индустрија, и земјоделството, рибарството и шумарството. Во двете општини, најголемиот дел од стопанските субјекти се микро претпријатија, со најмногу до 10 вработени.

**Табела 34** Состојба со бројот на фирми според големина во соодветната општина

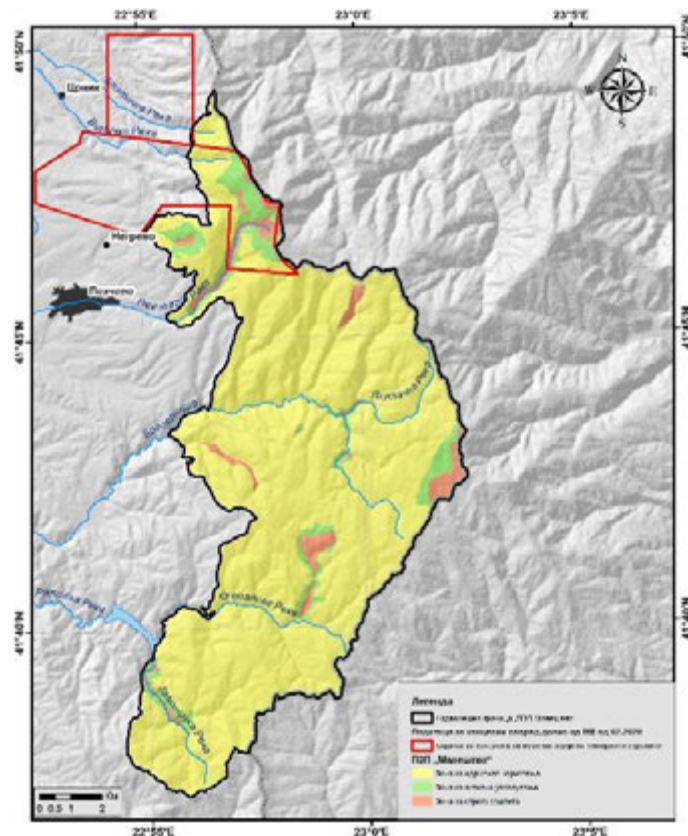
Општина	Вкупно	Активни деловни субјекти по големина			
		Микро	Мали	Средни	Големи
Берово	386	266	115	4	1
Пехчево	139	91	45	3	-

<sup>11</sup> Државен завод за статистика Состојба 31 декември 2021 година

На подрачјето на општина Пехчево се откриени лежишта на бакарна руда околу Кадилица и одредени резерви на јаглен, кои се лоцирани околу селата Црник и Панчарево. Вршени се геолошки истражувања на локалитетот Кадилица и планирано било отворање на рудник за експлоатација на минерална сировина бакар на локалитетот Кадилица. Согласно доставените податоци од Министерство за економија до МЖСПП (арх.бр. 11-895/2 од 11.02.2020) за концесии и барања за концесии за експлоатација на минерални сировини и геолошки истражувања за општините Берово и Пехчево, а за целите на изработка на Студијата за валоризација на природните вредности на Малешевските Планини и Влаина и дефинирање на ЗП, наведени се:

- две поднесени барања за концесии за геолошки истражувања на минерални сировини, кои се во постапка и тоа, локалитет „Кадилица-Исток“ и локалитет „Црник“, двете во општина Пехчево, и
- доделена концесија за експлоатација на минерални сировина бакар на локалитет „Кадилица“ - Пехчево. Договорот за концесија за експлоатација на минерална сировина бакар за овој локалитет Кадилица е раскинат од страна на концесионерот („Сл. весник на РС Македонија“ бр. 145/2020 од 02.06.2020).

На следната слика е прикажана локацијата на барањата за концесии за геолошки истражувања. Барањето за концесија за геолошки истражувања за локалитетот „Црник“ скоро целосно не влегува во опфатот на заштитеното подрачје, додека барањето за локалитетот „Кадилица-Исток“, делумно влегува во границата на ЗП (тоа е делот од пограничното било околу врвот Кадилица, иворишен дел на Пехчевска, Блатечка и Виничка Река и дел од високопланинскиот појас, низводно и западно од наведените локалитети).



Слика 13 Барања за концесии за геолошки истражувања на минерални сировини во и во близина на ЗП „Малешево“



**Користење на водни ресурси:** Водоснабдувањето во општина Берово е обезбедено од јавното претпријатие ЈПКР „Услуга“ кое снабдува 8 селски населби и градот Берово со вода за пиење, односно 90% од населението. Изворот за водоснабдување е со зафаќање на површински води од акумулацијата Беровско Езеро.

На територија на општина Пехчево постојат десетина слаби, но студени слабоминерални извори, кои најчесто служат како чешми за водоснабдување. Како значаен хидрографски објект се јавува Пехчевска Река која извира под врвот Кадица на 1 560 метри надморска височина, но и останатите водотеци кои го чинат изворишниот дел на реката Брегалница, потоа Желевица, Негревска, Панчевска Река и други помали водотеци.

Локациите на водозафатите за питка вода и акумулацијата на Ратовске Езеро се претставени во табелата подолу, каде се претставени и локациите и на двата рибници кои се наоѓаат во рамки на ЗП „Малешево“.

Табела 35 Активни рибници, водоснабдителни системи и акумулации во ЗП „Малешево“

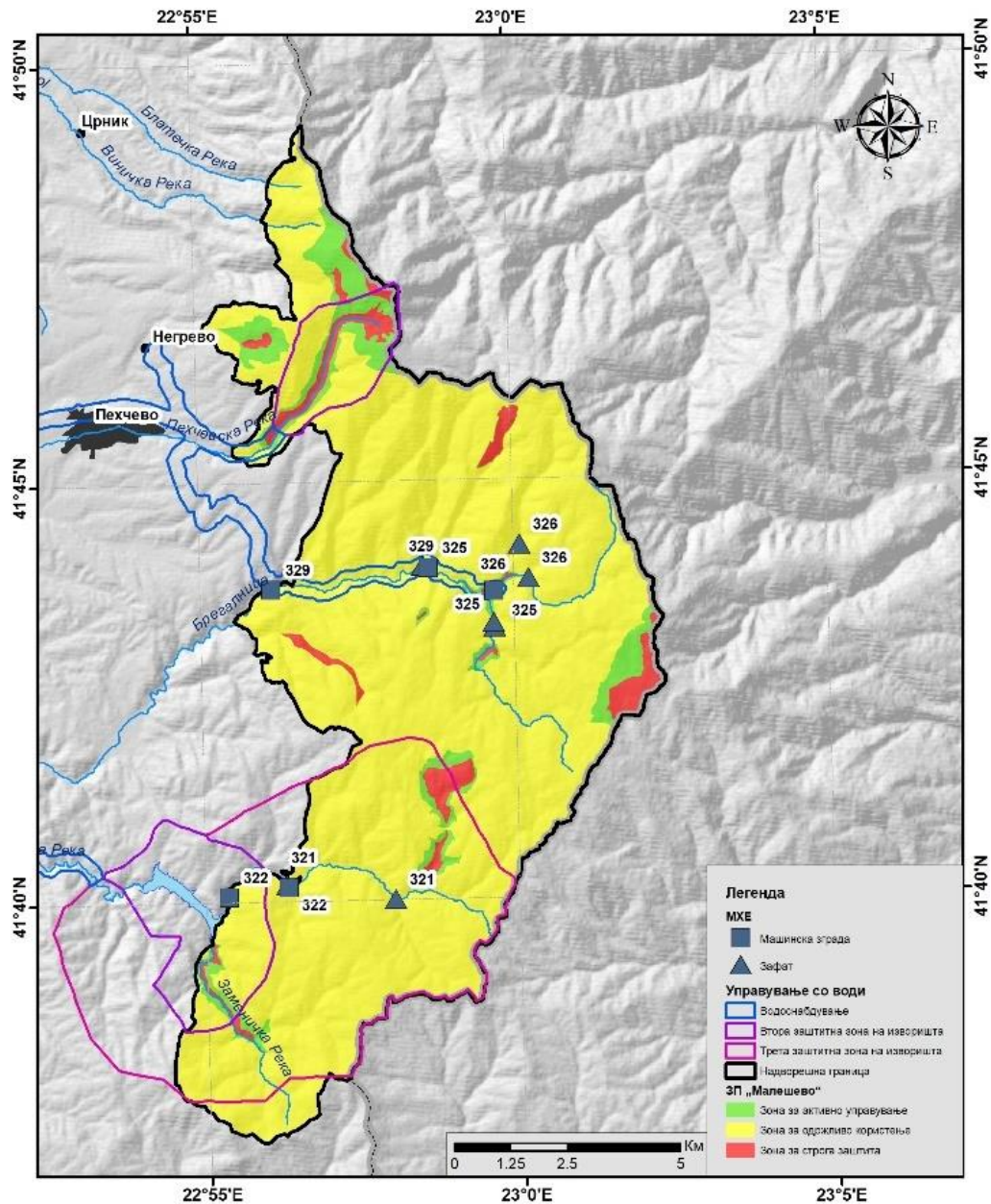
Назив	Координати	
	Y	X
Малеш фиш зафат	7660760	4622295
Малеш фиш испуст	7660537	4622070
Пекум Пехчево зафат	7662151	4622387
Пекум Пехчево испуст	7661888	4622469
ЈКП Комуналец - Пехчево водоснабдување1	7661055	4625718
ЈКП Комуналец - Пехчево водоснабдување2	7665950	4622396
АД Водостопанство Подружница Берово, брана и акумулација Ратево	7660108	4615586
АД Водостопанство Подружница Берово, брана и акумулација Ратево	7659750	4614573

Дел од водите во ЗП „Малешево“ се користат за производство на електрична енергија. Мали хидроелектрични центри (МХЕ) се изградени на сливот на Клепалска, Љутачка и Рамна Река, односно горниот тек на Брегалница. Просторната распореденост на зафатите за МХЕ е прикажана на следната слика, додека во табелата е даден преглед на актуелните концесии за МХЕ (согласно доставените информации од Сектор води при МЖСПП, Допис со Арх. бр. 11-6544 од 08.11.2022).

Табела 36 Активни МХЕ во ЗП „Малешево“<sup>12</sup>

Назив	Елемент	Координати	
		X	Y
МХЕ Брегалница 329	Зафат	4622949,00	7664346,00
МХЕ Клепалска 321	Зафат	4615573,00	7663762,00
МХЕ Клепалска 322	Зафат	4615895,00	7661378,00
МХЕ Љутачка 326	Зафат 1	4623434,00	7666486,00
МХЕ Љутачка 326	Зафат 2	4622703,00	7666678,00
МХЕ Брегалница 325	Зафат	4621604,00	7665948,00
МХЕ Брегалница 325	Зафат (собирна комора)	4621699,00	7665928,00
МХЕ Брегалница 329	Машинска зграда	4622406,00	7661012,00
МХЕ Клепалска 321	Машинска зграда	4615828,00	7661417,00
МХЕ Клепалска 322	Машинска зграда	4615608,00	7660091,00
МХЕ Љутачка 326	Машинска зграда	4622412,00	7665969,00
МХЕ Брегалница 325	Машинска зграда	4622885,00	7664496,00

<sup>12</sup> Извор: Допис од Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор води, 08.11.2022



Слика 14 Преглед на водозафати на водните тела<sup>13</sup>

**Користење на подрачјето за рекреативни и туристички активности:** На територијата на заштитеното подрачје постои голем потенцијал на туристички ресурси. Земајќи предвид дека туристичката дестинација е функционална целина, територијата на заштитеното подрачје „Малешево“ треба да се гледа како дел од еден поширок простор, функционално организиран како туристичка дестинација Малешевија.

Климатските особености на подрачјето овозможуваат формирање на четири прилично јасно дефинирани туристички сезони со карактеристични содржини и препознатливост. Карактеристиките на рељефот, богатата мрежа на шумски патишта, шумскиот раскош и спецификите на пределите овозможуваат креирање туристички производи во носечките пазарни сегменти на активниот туризам – пешачење (hiking) и планински велосипедизам (mountain biking) во еден широк дијапазон, од лесни тури до многу тешки тури погодни за натпревари и спортски настани. Богатството на шумите, биолошките, пределни и пејсажни

<sup>13</sup> Извор: Допис од Сектор води, 08.11.2022 и за заштитни зони за вода - ППИПР

вредности и карактеристики се „елемент плус – фактор на додадена вредност“ за туристичките производи во секоја категорија од активниот туризам, но и фактор сам за себе како мотив за патување и посета на подрачјето. Биолошката разновидност на подрачјето го прави погодно за организирање едукативни програми и научен туризам и во оваа насока направен е значаен исчекор со ставање во функција на Едукативниот центар во село Негрево.

Дополнително, културните вредности и историјата, богатството на фолклор, зачувани традиции и културни навики се дополнителни потенцијали кои се вклопува и може да ја надополнат туристичката понуда во Малешевијата. Значајно за овој крај е традиционалната гостопримливост на локалните жители, што во контекст на туристичкиот развој заедно со природниот потенцијал преставуваат најважниот туристички ресурс на подрачјето од каде што може да се дефинира конкурентската диференцијација на дестинацијата.

Од туризмомолшки аспект гледано, подрачјето е прилично добро поврзано со главните емитивни центри. За домашниот туризам тоа се градовите во близината - Кочани, Струмица, Штип, Куманово и секако Скопје како град со најголем број жители. За меѓународниот туризам, главните влезни порти се аеродромите во Скопје, Солун и Софија. Отворањето на граничниот премин Клепало ќе биде од големо значење за подрачјето, истиот ќе овозможи комплементарно надоврзување на туристичките содржини со развиените.

Досегашните анализи покажуваат дека постојат најдобри услови за развој на ридско-планински велосипедизам, а мошне солидни услови постојат и за планинарење, едукација и развој на екотуризам, фототуризам, wildlife-туризам и слично. Малешево е дестинација, која обезбедува поволни услови за offroad активности, кои треба да бидат соодветно вклопени во туристичката понуда, а при тоа да се зачуваат клучните природни вредности.

Авантуристичкиот туризам кој е поврзан со активен престој и впечаток на доживување на посетителите станува се поактуелен.

#### - **Сместувачки капацитети**

Вкупниот сместувачкиот капацитет во Малешевијата има тенденција на постојан раст. Последниот попис на угостителски објекти е направен во 2016 година. Според класификацијата утврдена со Законот за туристичка дејност на РСМ во подрачјето постои сместување во речиси сите поткатегории на сместувачки објекти, односно Основни угостителски објекти за сместување и комплементарни сместувачки објекти.

Според податоците од Пописот, вкупниот сместувачки капацитет во Берово е 11 сместувачки капацитети со околу 330 легла распоредени во хотели од различна категорија, и над 300 легла во приватното сместување. Најголем сместувачки објект е ресортот Аурора со вкупен капацитет од 120 легла во категорија од пет ѕвезди, потоа Хотел Манастир во категоријата од четири ѕвезди, изграден во традиционален стил со атрактивна организација на просторот и хотелските содржини, хотелот ВИП на Беровско Езеро, како и неколку помали сместувачки капацитети во Берово. Приватното сместување во Берово е лоцирано во градот, во туристичката населба Абланица, на брегот на Беровското Езеро, како и во близина на граничниот премин Клепало. Интересот за инвестиции во сместувачки капацитетите е во континуиран раст и се очекува во следните години зголемување на бројот на легла и сместувачки капацитети.

Хотел Гогов е сместен во центарот на Пехчево, во категоријата со четири ѕвезди и располага со 50 легла распоредени во 21 соба. Покрај хотелот Гогов и апартаментите Ким, во Пехчево функционираат дваесетина легла распоредени во приватно сместување во градот, а во тек е ставање во функција на легла во неколку куќи во селото Негрево и една мала планинска куќа во

близина на селото Спиково. Најголемиот број легла надвор од градот Пехчево се наоѓаат во приватно сместување во викенд куќите во туристичката населба Равна Река. Во туристичката населба Равна Река се наоѓа мотелот Идила кој располага со сопствен рибник. Интересот за инвестиции во туристички објекти е во пораст и во Пехчево, особено во туристичката населба Равна Река.

Табела 37 Преглед на сместувачките капацитети во Пехчево и Берово

Град/туристичка населба	Објект	Сместувачки капацитет (легла)	Други
Берово, Беровско Езеро и Клепало	Х. Аурора*****	120	Ресторан, базен, спа, тениски терен
	Х. Манастир****	67	Ресторан, семинарски сали
	Приватно сместување (Абланица, Берово, Беровско Езеро)	300+	
	Вип хотел	40	
	Рекреативен центар Малешево	60+240	Вон функција
	Мотел Ловен Дом	4 апартамани	
	Мотел Клепало		
	Ресторан Клепало		
Пехчево	Х. Гогов ****	50+32 (апартамани Ким)	Ресторан, летна тераса, спа и фитнес центар и конференциска сала
	Приватно сместување	20	
	Негрево		
Равна Река	Мотел Идила		Рибник
	Приватно сместување		

#### - Планинарски и велосипедски патеки

Уредените патеки за планински туризам преставуваат еден од најважните фактори за посета на подрачјето кога станува збор за посета на домашни и странски турсти. Во Малешевијата постојат поголем број на патеки кои се користат и нудат можности за планински туризам.

Во рамки на Програмата за зачувување на природата во Северна Македонија се реализира активност за ставање во функција на патеки за планински рекреативен туризам во Малешевијата со вкупна должина од над 240 km. Патеките според основната намена и функционална организација се во две категории-патеки за пешачење (hiking) и патеки за планински велосипедизам (mountain biking). За повеќе информации за патеките и туристичките атрактивности развиена е мобилна апликација Hike and bike in Malesheviija.

Структурно, патеките се организирани во систем на мрежно поврзани патеки што овозможува креирање тури со различна должина, зависно од потребите на туристичката операција, некогаш со должина од само неколку километри или пак со должина од стотина или повеќе километри. Покрај основната намена за пешачење и планински велосипедизам патеките може да се користат за повеќе различни, најчесто сродни активности како планинско трчање, движење со дрезги, крос кантри скијање, АТВ тури, како и организирање тематски тури од различен карактер (биодиверзитет, панорамски, водени, фарми, и др.) кои како основа ќе имаат една од горе наведените рекреативни активности. Патеките се маркирани според туристичка стандардизација и опремени со сигнализација (патокази, маркациски столбови, метални

маркери – апликатори) што овозможува нивно лесно и безбедно користење од страна на клиенти без планинарско искуство или познавања за навигација, што е важно за ставање во функција на патеките од страна на поширок сегмент корисници и опфат на поголем пазарен сегмент.

Системот на мрежно поставени патеки се концентрирани околу шест рекреативни зони каде што во најголем дел се наоѓаат сместувачките капацитети, рестораните и местата од друг туристички интерес. Тоа се: Пехчево, Равна Река, Берово, Абланица, Беровско Езеро и Клепало.

Изготвен е номенклатурен систем за патеките со туристички назив и краток назив на секоја патека, а исто така е подготвен и информативен материјал (мапа, книга водич и мобилна апликација) кои може да се стават во функција на промоција на подрачјето.

Сепак, првичните резултати од користењето на патеките за различна намена покажаа дека ваков пристап предизвикува низа предизвици во одржувањето и користењето, Затоа во следниот период за поголем дел од патекитите треба да се направи сегментација и да се користат за потесна намена.

#### - Тематска инфраструктура

На периферијата на Пехчево, во подножјето на ридот Рамноборје поставен е авантуристички парк со вкупна должина од 700 m, кој во себе вклучува различни структурни секвенци вклучувајќи и зип линија во завршниот дел, кој може да се стави во функција и да се надополни како можност за активен престој на туристите.

Во општина Пехчево на потегот од село Спиково до ридот Требомир се наоѓаат неколку водопади, од кои дел се уредени и пристапни за туристи: „Пехчевските водопади“, „Чабуковски водопади“, „Дебел рид“ и „Црн дол“, а на потегот од подножјето на ридот Требомир во правец кон Ченгино Кале се наоѓа шумскиот парк „Скомото“. На 4,5 km од Пехчево се наоѓа локалитетот Вртена Скала, карактеристична карпеста формација за која се врзани локални легенди и верувања. Во овој дел од подрачјето се наоѓа исклучително квалитетна планинска патека од село Негрево до врвот Кадица (преку локалитетот Трешчен Камен). До карпестата формација води добро уредена патека со заштитна ограда, а во подножјето на патеката се поставени информативни табли и места за одмор. Заради поставеноста во густа букова и борова шума, патеката е погодна за користење во текот на целата година во било кој период од денот. Мошне е погодна за кратки велосипедски тури, шумски прошетки или тури со дрезги во зимскиот период. Сите овие локалитети се наоѓаат во заштитеното подрачје.

На источниот крај од селото Негрево се наоѓа Едукативниот центар за зачувување на природата, кој е воспоставен со реконструкција на старото училиште, преку поддршка од Програмата за зачувување на природата во Македонија. Основната цел на едукативниот центар е да придонесе кон зачувување на природата во Брегалничкиот регион, преку едукација и подигање на јавната свест, како и промоција на одржливото користење на природните ресурси. Според начинот на просторната поставеност, ентериерното уредување и функционалната организираност, Едукативниот центар преставува атракција и мотив за патување само по себе, но и богата надградба на комплементарните производи. Едукативниот центар пазарно гледано е многу важна конкурентска предност во поширокото дестинациско опкружување, но тој воедно превзема улога на бенчмарк во еден поширок дестинациски контекст кој во национални рамки е во самиот зародиш – едукативен туризам. Сето ова го прави Едукативниот центар во Негрево туристички елемент со многу пошироко значење од функционалната или просторна поставеност на заштитеното подрачје и дестинацијата Малешево.

Од самиот центар започнува едукативна патека „Патеката на Петко и шумските пријатели жители-Пехчевска авантура“ вдолж која се поставени информативно едукативни панели табли за биолошката разновидност во Брегалничкиот регион. Патеката минува низ локалитетот Јудови Ливади каде што може да се види локалниот ендемит Инсектојадно растение (*Drosera Rotundifolia*) важен „unique“ туристички ресурс кој како Балкански ендемит ги исполнува сите предуслови да биде носителот на брендирањето на дестинацијата Малешевија.

**- Информативни и едукативни активности**

Во Пехчево постои уреден туристичко едукативен парк „Барски екосистем - Езерце“ со намена за рекреација и непосредна едукација. Паркот е уреден со основна туристичка инфраструктура со видиковци, елементи за забава на деца и едукативни табли за барски екосистем.

Во Берово и Пехчево постојат туристичко информативни пунктови кои треба да се стават во функција, за да даваат туристички информации, а исто така да бидат во функција на промоција на локалните производи.

#### **4.5 Климатски карактеристики, квалитет на воздухот и климатски промени**

##### **4.5.1 Климатски карактеристики**

###### **❖ Источен Плански Регион**

Подрачјето на Регионот има комбинирана субмедитеранска и источно-континентална клима под влијание на изменето-средоземноморска клима. Областа е заштитена од директно влијание на северните воздушни маси со планинскиот масив Осогово, а од директните јужни влијанија со планинскиот масив Плачковица.

Заради специфичните физичко-географски и орографски услови во планинските делови од Источна Македонија се јавуваат следните видови на клима (според промената на климатолошките елементи во зависноста од надморската височина), како и заради промените на метеоролошко-климатските големини во зависноста од географската должина и географската широчина:

- 1) Подрачје со континентално-субмедитеранска клима (надморска височина до 600 m),
- 2) Подрачје со топла континентална клима (надморска височина од 600 до 900 m),
- 3) Подрачје со студена континентална клима (надморска височина од 900 до 1100 m),
- 4) Подрачје со подгорска континентална планинска клима (надморска височина од 1100 до 1300 m),
- 5) Подрачје со горска континентална планинска клима (надморска височина од 1300 до 1650 m),
- 6) Подрачје со субалпска клима (надморска височина помеѓу 1650 до 2250 m).

Континенталните климатски влијанија овде се изразуваат и преку појавите на ниски температури во текот на зимските месеци. Во топлиот дел од годината во овој предел се јавуваат екстремно високи температури на воздухот.

Горниот слив на Брегалница се одликува со ниски зимски температури така да овде се забележани и апсолутни минимуми за овој крај од Македонија. Средната годишна амплитуда на екстремни средно месечни температури достигнува до 26,9 °C, додека апсолутната амплитуда 70,5 °C. На основа на ова може да се заклучи дека климата на овој слив е од континентален тип.



Климата во ИПР, од аспект на врнежи е релативно аридна, и припаѓа на изменето јужно медитеранска клима и изменето континентална клима. Летата се долги и суви, а зимите топли и влажни.



Слика 15 Климатски подрачја во сливот на Брегалница и ИПР

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Климатските одлики на просторот се согледани врз основа на мерните показатели од метеоролошката станица во Берово. При анализа и изработка на картите се земени во предвид глобалниот климатски модел WorldClim v.2 (Fick & Hijmans, 2017) и сателитските мерења на површинската температура од мисијата MODIS (Bechtel, 2015) за периодот 2000-2014.

Воздушните маси кои имаат фронтален карактер и го зафаќаат овој простор, најчесто доаѓаат од север и северозапад, а долж планинското било и од североисток. Тие во зависност од своите особености имаат големо влијание врз термичкиот и плувиометрискиот режим. На второ место по зачестеност доаѓаат воздушните маси од југ и југозапад кои обично носат врнежи. Најретко доаѓаат воздушните маси од исток, а потоа и од запад, освен на самото планинско било.

Северозападните, пониски делови (на околу 1000-1200 m н.в.) имаат просечна годишна температура од околу 10°C. Истата со височина опаѓа, така што помеѓу Ченгино Кале и Кадиница се спушта до 4-5°C. Апсолутните најниските температури може да се спуштат до -26°C (во Берово и до -31°C) што е меѓу најниските вредности во Република Македонија. Во летниот период пак, максималните температури може да се искачат до дури 38°C, така што апсолутната годишна температурна амплитуда достигнува 70°C.

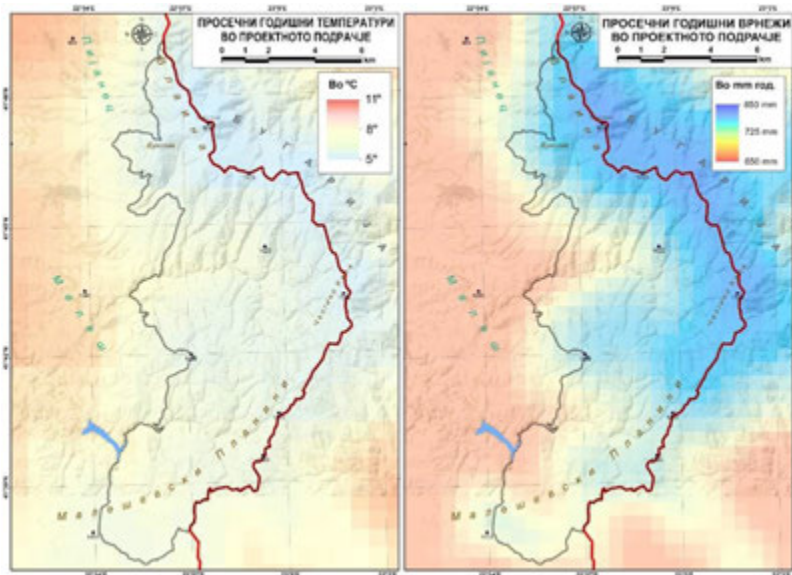
Табела 38 Просечни месечни и годишни температури за мерните станици Берово (824 m), Делчево (630 m) и интерполирани за Пехчево (1000 m)<sup>14</sup>

Место	Н m	јан.	фев.	мар.	апр.	мај	јун.	јул.	авг.	сеп.	окт.	ное.	дек.	год.
Делчево	630	0.0	1.9	5.3	10.2	15.2	18.7	20.6	20.3	16.0	10.7	6.3	1.8	10.6
Берово	824	-1.0	0.6	2.9	8.5	13.1	16.6	18.8	18.8	14.5	9.1	5.4	1.5	9.0

<sup>14</sup> Извор: Делчево: Лазаревски, 1993; Берово: ДЗС 2001-2012; Ченгино и Кадиница: WorldClim v2.

Ченгино	1752	-5.2	-3.5	-0.6	4.7	9.5	13.0	15.0	14.9	10.6	5.2	1.2	-3.1	5.1
Кадилица	1932	-6.0	-4.3	-1.4	3.9	8.7	12.2	14.2	14.1	9.8	4.4	0.4	-3.9	4.3

Најстуден месец во годината е јануари со просечна температура од околу  $-5^{\circ}\text{C}$  на Ченгино Кале и  $-6,0^{\circ}\text{C}$  на Кадилица. Во неколкуте месеци во зимскиот дел од годината се јавуваат во просек околу 120 мразни денови. Максималните температури пак, достигнуваат вредности до над  $20^{\circ}\text{C}$  особено во месеците јули и август (просечно  $14-15^{\circ}\text{C}$ ). Со високи температури се уште и јуни и септември. Понекогаш воздухот може значително да се загрее па температурите да се искачат и над  $35^{\circ}\text{C}$  особено во двата најтопли месеци, јули и август. Температури повисоки од  $30^{\circ}\text{C}$  се јавуваат од мај до септември (Лазаревски, 1993).



Слика 16 Изотермна и изохиетска карта на проектното поддррачје

Во однос на врнежите, проектното подрачје лежи помеѓу посушното Делчево (570 mm) и повлажното Берово (677 mm), меѓутоа на значително поголема надморска височина. Според користените климатски модели, со височината врнежите се зголемуваат (просечно  $15-25\text{ mm}/100\text{ m}$ ) и во највисоките делови околу Ченгино Кале и Кадилица, просечно годишно достигнуваат околу 850 mm. Поголемиот дел од врнежите се во вегетациониот период (60%), а само во пролетните месеци 28%.

Табела 39 Просечни количества на врнежи за наведените мерни станици, поставени според надморската височина<sup>15</sup>

Место	Н m	јан.	фев.	мар.	апр.	Мај	јун.	јул.	авг.	сеп.	окт.	ное.	дек.	год.
Делчево <sup>1</sup>	630	40	37	39	46	66	58	45	42	36	50	65	43	570
Тработив <sup>2</sup> .	654	41	51	41	44	61	47	28	16	25	44	75	40	513
Берово <sup>1</sup>	824	53	44	53	60	81	81	48	24	42	55	83	53	677
Црник <sup>2</sup>	860	72	59	63	62	94	89	58	41	43	58	81	69	789
Пехчево <sup>2</sup>	1015	43	48	60	58	82	90	41	44	38	44	71	62	681
Ченгино <sup>3</sup>	1752	58	56	68	72	99	104	54	41	48	60	93	70	823
Кадилица <sup>3</sup>	1932	67	60	70	72	103	104	59	44	49	63	94	74	859

Според користените климатски модели и вертикални интерполации, највисоките подрачја на Влаина (околу Кадилица) и Ченгино Кале, просечно годишно добиваат околу 800 mm врнежи. Во

<sup>15</sup> Извор: Лазаревски, 1993; <sup>2</sup>Мавродиев, 1980; <sup>3</sup>WorldClim v.2.

поедини години, сумите на врнежите се движат од околу 600 mm па до над 1000 mm. Главниот максимум паѓа во мај, просечно околу 100 mm, а секундарниот во ноември, просечно 93 mm. Главниот минимум е во август, просечно 44 mm, а секундарниот е во февруари.

Сушните периоди се со изразена зачестеност, тоа се најчесто краткотрајни суши. Така, од вкупно забележаните сушни периоди, 68% се со траење од 10-15 дена, 19% се со траење од 16 до 20 дена, 7% со траење од 20 до 30 дена и 5% со траење од преку 30 дена. Од вкупниот број сушни периоди 71% се во вегетацискиот период, 35% во есенските, 23% во летните, 21% во зимските и 20% во пролетните месеци. Во овој период е забележан екстремно долг летно – есенски сушен период од 87 дена (од 14 јули до 8 октомври 1961 година), кој го опфатил скоро целиот источен дел на Македонија.

На западните падини на Влаина и Малешевски Планини преовладуваат северниот и северозападниот ветер. Северниот е со зачестеност од околу 15% (147 промили), просечна годишна брзина 2.4 m/s и максимална брзина од 19 m/s. Овој ветар се јавува преку целата година со максимум во јануари, февруари и март. Северозападниот ветер е со просечна годишна зачестеност од 10% (103 промили), просечна годишна брзина од 2 m/s и максимална брзина од 12,3 m/s. Во највисоките делови околу Ченгино Кале и Кадица, покрај северниот и северозападен ветер, голема честина имаат североисточните и источните ветрови кои ги носат воздушните маси по долината на Струма.

#### 4.6 Квалитет на воздухот

##### ❖ Источен Плански Регион

Министерството за животна средина и просторно планирање управува со Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на амбиентен воздух, кој се состои од 20 фиксни и една мобилна мониторинг станица. Во источниот плански регион квалитетот на воздухот се следи на мерната станица во Кочани. Од почетокот на месец декември 2021 година пуштена е во употреба мониторинг станица во Берово, меѓутоа поради тоа што има податоци само од почетокот на месец декември не може да се изврши годишна обработка на податоците и истите не се земенени предвид во Годишниот извештај за 2021 година.

Мобилните извори на загадување (средствата за транспорт) во Источниот плански регион се во постојан подем. Патничките автомобили учествуваат со 80-85% во вкупниот број на регистрирани патни моторни и приклучни возила во регионот.

Од стационарните извори, инсталациите кои емитураат високи концентрации на загадувачки материји во воздухот генерално се сконцентрирани во општините Штип и Кочани. Согласно податоците од Катастарот на животната средина највисоки концентрации на SO<sub>2</sub> на годишно ниво се емитураат од инсталациите лоцирани во општините Пехчево, Штип и Кочани. Највисоки концентрации на CO на годишно ниво се емитураат од инсталациите лоцирани во општините Берово, Штип, Чешиново-Облешево и Кочани. Највисоки концентрации на NO<sub>x</sub> на годишно ниво се создаваат од инсталациите лоцирани во општините Чешиново-Облешево, Пехчево, Штип и Винаца. Највисоки концентрации на PM<sub>10</sub> на годишно ниво се создаваат од инсталациите лоцирани во општините Берово, Пехчево и Кочани.

##### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во општина Берово главни стопански гранки се: земјоделство, сточарство, шумарство, рударство, текстилна индустрија, занаетлиството, туризам и угостителство. Јавните објекти и институции претежно се затоплуваат на нафта со вградено централно парно. Стопанските

објекти и фирми се затоплуваат комбинирани со дрва, нафта и јаглен. Домаќинствата околу 95 % се затоплуваат со дрва, а останатите комбинирани со нафта, јаглен и најнов тренд на пелети. Во Општината се извршени одредени активности поврзани со енергетска ефикасност на јавни институции во област на централно греење на пелети, топла фасада, Е.Е. кров, изолациона столарија, сончеви колектори за топла вода и штедливи светилки).

Во општина Пехчево доминантно место во стопанскиот развој на општината имаа трговијата на големо и трговија на мало; поправка на моторни возила и мотоцикли, преработувачка индустрија, земјоделство и шумарство. На територијата на градот Пехчево најголем дел од домаќинствата се загреваат на дрва, додека најголемиот број од индустриските објекти на територијата на општина како енергенс користат дрва. Само мал дел од нив за загревање користат нафта. На територијата на општина Пехчево спроведени се активности поврзани со енергетска ефикасност (инсталација, осветлување, фасада и столарија како и во областа на систем на затоплување), а со дополнителни активности се планира да продолжат на останати јавни институции.

Освен во градот Берово, кое е надвор од заштитето подрачје, во границите на ЗП „Малешево“ нема поставени мерни станици за следење на квалитетот на амбиентниот воздух, заради што не може да се утврди состојбата со квалитетот на воздухот.

#### 4.6.1 Климатски промени

Македонија влегува во редот на земји кои не спаѓаат во Анекс I, односно во земји кои немаат квантифицирани обврски за редуција на емисиите на стакленички гасови, меѓутоа како земја кандидат за членство во ЕУ ќе мора да биде вклучена во заедничките европски напори и цели во врска со климатските промени.

Вкупните емисии и понори на стакленички гасови (нето емисии) за 2016 година изнесуваат 8.020 Gg CO<sub>2</sub>-eq (вклучувајќи го и секторот Шумарство и други употреби на земјиштето). На сликата подолу е прикажана временската серија со испуштените и отстранетите емисии (во тони CO<sub>2</sub>-eq), од 1990 до 2016 година. Постојат значителни флукуации во нето емисиите во 2000, во 2007 и во 2012 година, при што можат да се забележат поголеми емисии во секторот Шумарство и други употреби на земјиштето (наместо да се отстранат), што е резултат на интензивните шумски пожари тие години. Емисиите на стакленички гасови во 2016 година се за 34,6 % помали во споредба со 1990 година. Намалувањето, главно, е резултат на намаленото производство на електрична енергија од лигнит, промената на енергенсот за производство на електрична и топлинска енергија (мазутот е заменет со природен гас), како и намаленото индустриско производство, кое опаѓа уште од 2012 година.

Табела 40 Емисии и понори на стакленички гасови по сектори (во Gg CO<sub>2</sub>-eq)

Сектор	1990	2000	2005	2014	2015	2016
Енергетика	9.648,9	9.757,9	9.251,1	8.051,3	7.701,3	7.449,3
Индустриски процеси и користење производи	932,2	888,4	861,7	886,2	790,5	858,0
Земјоделство (без Шумарство и други употреби на земјиштето)	1.490,4	1.249,6	1.204,1	1.131,5	1.159,4	1.193,2
Шумарство и други употреби на земјиштето	-207,02	10.441,4	-1.522,1	-3.597,4	-1.625,4	-2.090,1
Отпад	406,7	412,7	435,2	574,3	596,7	610,2
Вкупно (вклучително со Шумарство и други употреби на земјиштето) – Нето емисии	<b>12.271,2</b>	<b>22.749,9</b>	<b>10.230,0</b>	<b>7.045,9</b>	<b>8.622,6</b>	<b>8.020,6</b>

Вкупно (без Шумарство и други употреби на земјиштето)	12.478,2	12.308,6	11.752,1	10.643,3	10.247,9	10.110,8
---	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Инвентарот на стакленички гасови во **секторот Енергетика** ги зема предвид емисиите од согорувањето горива, како и фугитивните емисии од екстракција на цврсти и пренос и дистрибуција на течни и гасовити горива. Емисиите на CO<sub>2</sub> пресметани со референтниот пристап изнесуваат 7.396 Gg CO<sub>2</sub> во 2015 и 7.175 Gg CO<sub>2</sub> во 2016 година.

Емисиите од **секторот Индустриски процеси и користење производи** потекнуваат или од производните индустрии, или од употребата на супстанции што ги заменуваат супстанциите кои го осиромашуваат озонот за ладење и климатизација. Вкупните емисии на стакленички гасови од овој сектор се конзистентни во текот на целиот период од 1990 до 2016 година. Вкупните емисии во 2016 достигнале 850 Gg CO<sub>2</sub>-eq, што е за 3,2% пониско во споредба со 2014 година, или 8% помалку од 1990 година.

Емисиите на стакленички гасови од **секторот Земјоделство, шумарство и други употреби на земјиштето** вклучуваат емисии коишто потекнуваат од **сточарството**, шумарството и од употребата на земјиштето. Од сточарските активности се емитува CH<sub>4</sub> и N<sub>2</sub>O. Емисиите на CH<sub>4</sub> се предизвикани од ентерична ферментација на храната кај преживарите, при што се ослободуваат и емисии на N<sub>2</sub>O. Покрај тоа, N<sub>2</sub>O се емитува и при чување и обработка на природното ѓубриво. Вкупните емисии од сточарството во 2015 година изнесувале 821,5 Gg CO<sub>2</sub>-eq, а во 2016 година 833,5 Gg CO<sub>2</sub>-eq. Ова зголемување од 4-5% во споредба со 2014 година (792,7 Gg CO<sub>2</sub>-eq) е поради зголемувањето во бројот на грла добиток (за околу 5%) и свињи (за околу 34%), но намалување има кај овците, коњите и живината.

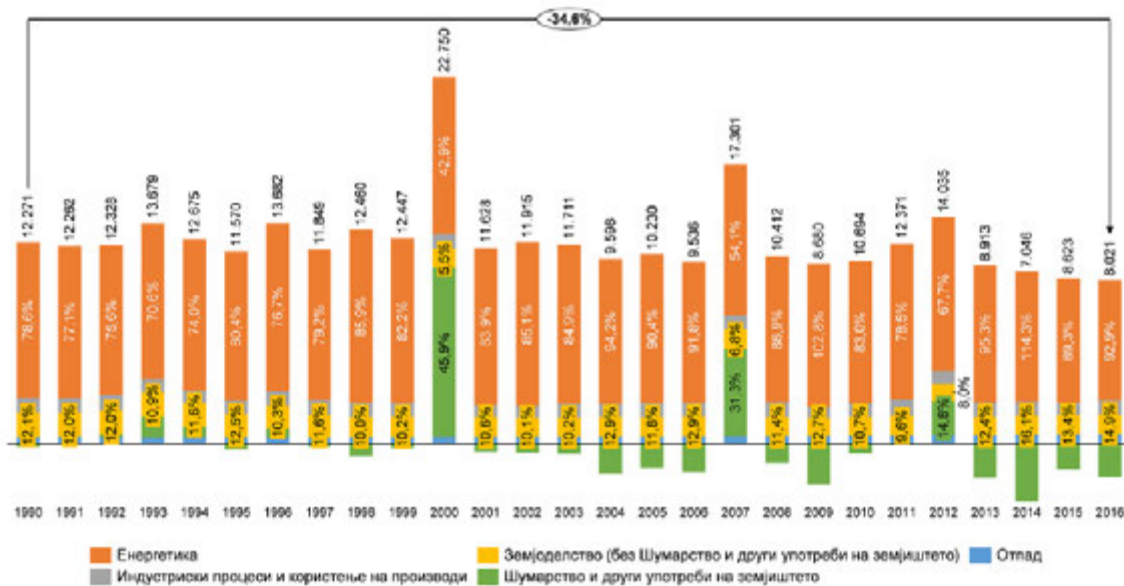
Секторот **шумарството** најмногу придонесува за понирање на стакленички гасови, со исклучок на неколку години кога имало натпросечен број пожари и опожарени површини. Површината со шумско земјиште, видовите дрвја (зимзелени, широколисни, мешани) и годишното пошумување и сечење на шумите е релативно стабилно. Се проценува дека во 2015 година, во овој сектор понирале 1.608,3 а во 2016 година 2.120,6 Gg CO<sub>2</sub> eq.

Другите употреби на земјиштето, како што се **обработливите површини, пасиштата, населените места и другото земјиште** исто така учествуваат во емисиите на CO<sub>2</sub>, и во некои години може да се сметаат за значителен извор на емисии на овој стакленички гас. Овие емисии главно се јавуваат поради пренамена на земјиштето од една во друга категорија, при што се отстрануваат значителни количества биомаса од и под земјата, што се смета за директна загуба. Кај другите подрачја, кај кои нема пренамена на земјиштето, постои рамнотежа меѓу емисиите и понорите и тие се сметаат за јаглородно неутрални.

Во однос на другите стакленички гасови што не се CO<sub>2</sub>, може да се заклучи дека постојат бројни дејности кои значително придонесуваат за емисии на различни стакленички гасови, чиј збир не подлежи на поголеми промени, односно во 2000 година изнесувал 313,1 Gg CO<sub>2</sub>-eq, а во 1990 година 382.3 Gg CO<sub>2</sub>-eq. Обработливото земјиште е главен извор на емисии на гасови што не се CO<sub>2</sub>, и во 1990 година 55,4% од вкупните емисии во оваа категорија доаѓаат од нив, а во 2016 година дури 62,4%.

Категориите за кои се известува во рамките на **секторот отпад** се депонии за цврст отпад, Биолошки третман на цврст отпад, Согорување и отворено горење отпад и Третман и испуштање отпадни води. Податоците се категоризираат во истиот формат како и претходните години со цел да се зачува постојната временска серија, со исклучок на секторите каде што за првпат се воведуваат податоци.

Емисиите на стакленички гасови од секторот отпад покажуваат зголемување. Во 2016 година испуштени се 610 Gg CO<sub>2</sub>-eq што е двојно повеќе од емисиите во 1990 година, или за 6,3% повеќе од 2014 година. Од сите категории, емисиите од депонии за цврст отпад се најбројни и претставуваат 77,5% од вкупните емисии на стакленички гасови од овој сектор во 2016 година. Втората категорија со значително количество емисии е третманот и испуштањето на отпадни води, чии емисии во 2016 година изнесувале 19% од вкупните емисии во овој сектор. Ако се земе предвид фактот дека најголем дел од емисиите се од локациите на кои се отстранува цврст отпад, како и прогнозите за нивно зголемување како резултат на поголемото количество отпад што го создаваат граѓаните, на овој сектор треба да му се обрне особено внимание.



Слика 17 Емисии и понори на стакленички гасови по сектори (во Gg CO<sub>2</sub>-eq)

Според резултатите од климатските сценарија, просечниот пораст на температурата на територијата на Република Северна Македонија ќе се движи во опсегот меѓу 1.2°C до 2025 година, 2.3°C до 2050 година, 3.5°C до 2075 година и 5.1°C до 2100 година. Ваквите проектирани климатски состојби се предвидуваат, со таканаречената ниска чувствителност на климата, додека за средна и голема чувствителност, температурните промени се очекува да бидат уште поголеми (во 2100 година со вредност на средногодишни температури до 7.1°C односно до 8.0°C).

Во Источниот плански регион најранливи во однос на климатските промени се сливот на реката Брегалница и Осоговските Планини каде има честа појава на ерозија на почвата, ризик од поплави, недоволни количини на вода, намалување на земјоделското производство, како и нарушување на биолошката разновидност и слично.

#### 4.7 Бучава

##### ❖ Источен Плански Регион

Главни извори на бучава во регионот се бучава од сообраќај, индустриски активности, бучава од соседството, бучава од градежните активности, и сл. Нема официјални мерења за нивото на бучава во регионот.

##### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Подрачјата наменети за туризам и рекреација, подрачјата во непосредна близина на здравствени установи за болничко лекување и подрачјата на национални паркови или природни



резервати се вбројуваат во подрачја со I степен на заштита од бучава. Во оваа група спаѓа и ЗП „Малешево“. Во границите на територијата на ЗП „Малешево“ нема мониторинг станици за мерење на интензитет на бучава и нема соодветна база на податоци врз основа на која би се направила анализа на постојната состојба и трендот на промени на бучавата во животната средина.

Главни извори на бучава во населените места се бучава од сообраќај, индустриски активности, туристички активности, бучава од соседството, и сл. Поради малиот број на постојани жители, нивните активности и начинот на живот, не претставуваат значаен извор на бучава.

## 4.8 Вода

### 4.8.1 Хидрологија и хидрографија

#### ❖ Источен Планински Регион

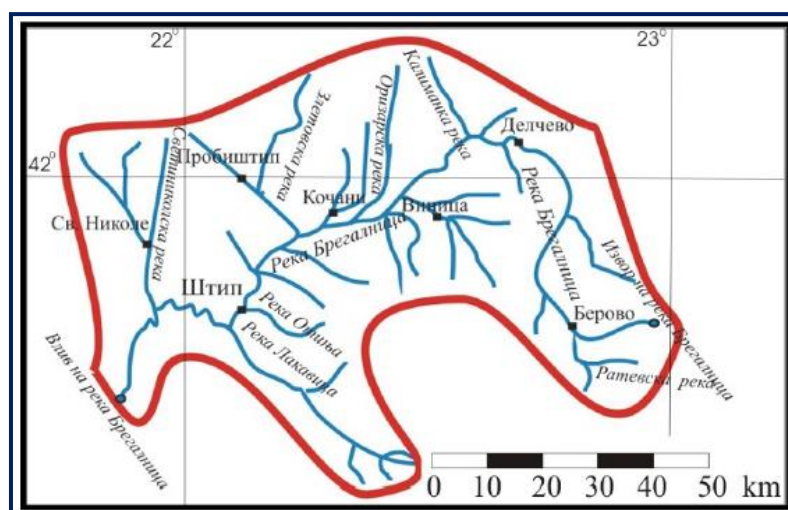
Во согласност со ППРМ сливот на реката Брегалница е поделен на 2 водостопански подрачја:

- Горна Брегалница (која го покрива сливот на акумулацијата Калиманци), со општините Берово, Пехчево, Делчево и Македонска Каменица,
- Средна и Долна Брегалница со општините Веница, Кочани, Чешиново Облешево, Зрновци, Штип, Карбинци и Пробиштип.

Реката Брегалница по должина е најголема притока на реката Вардар. Извира под врвот Ченгино Кале на Малешевските Планини на надморска височина од 1720 m, а во Вардар се влива меѓу селата Ногаевци и Уљанци, на надморска височина од 137 m.

Средниот проток при утоката изнесува  $28 \text{ m}^3/\text{s}$  (максимални протоци  $640 \text{ m}^3/\text{s}$ , а при минимални коритото е суво). Има вкупна должина од 225 km, сливна површина од  $4315,886 \text{ km}^2$  и релативен среден пад од 7 ‰.

Во својот тек, Брегалница има 23 притоки кои се подолги од 10 km. На десната страна се влеваат 10 притоки со вкупна должина од 241 km, додека од левата страна има 13 притоки со вкупна должина од 260 km.



Слика 18 Хидрографска мрежа на речниот слив на Брегалница<sup>16</sup>

Во сливот на реката Брегалница нема природни езера, но изградени се вештачки езера-акумулации, кои се наменети за водоснабдување на населението, за наводнување на

<sup>16</sup> Извор: Просторен План на РМ

обработливите површини, производство на енергија, за заштита од поплави и за обезбедување на биолошки минимум во водотеците. Во ИПР изградени се акумулациите: Калиманци, Беровско Езеро, Лошана, Петрешевац, Гратче и Пишица.

Покрај површинските водотеци во овој регион регистрирани се и појави на подземни води во алувиумите на реките Брегалница, Лаковица, Отиња, Оризарска, Градечка, Злетовска и др.

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Геолошкиот состав, климата и вегетацијата условуваат во анализираното подрачје да има голем број извори, меѓутоа со мала издашност. Поради геолошкиот состав и локалното присуство на рудна минерализација, особено околу Кадиица и на Буковик, дел од изворите се средно до силно минерални. Меѓу нив, посебно интересен е изворот „Смрдлива Вода“ на Буковик. Имено, водата од овој извор има специфична миризба, жолтеникаво-црвенкаста боја, а вкусот е кисело горчлив, најверојатно како резултат на тоа што поминува низ разни железни руди со кои изобилува Буковик. Се користела, а и денес се користи за лекување на stomачни заболувања.

Според податоците од топографските карти, должината на речната мрежа во анализираниот опфат на Влаина и Малешевски Планини изнесува 545 km, вклучувајќи ги постојаните и повремени водотеци. Од сите водотеци кои инаку се притоки на реката Брегалница само 4 се подолги од 10 km и тоа: Брегалница (16 km), Желевица (15,5 km), Пехчевска Река (13,5 km) и Панчаревска Река (10 km). На ниту еден од наведените водотеци нема мерна станица за проток, па истиот може да се добие само индиректно.

Значајно е што најголем број од водотеците имаат повремени карактер и се одликуваат со големи колебања на водостојот, односно претставуваат типични поројни водотеци. За време на врнежи, нивниот протек е до десетина пати поголем од оној во сушниот период. Поради тоа, овие водотеци во низводниот дел често се излеваат од своите корита и предизвикуваат локални поплави.

Брегалница е најголема река во областа и втора по должина (225 km) во Република Македонија, веднаш по Вардар. Изворишниот дел е мошне развиена, а за главен извор се смета изворот што се наоѓа под Ченгино Кале на ката од 1720 m. Овој изворишен дел на Брегалница под врвот Џами Тепе, па до десната притока Црн Дол е посебно интересен и живописен. Долината тука е клисуреста, со многу стрмни страни, а надолжниот пад на реката е голем. Поради тоа се јавуваат повеќе брзаци и неколку интересни водопади високи до околу 10 m. Повеќе водопади во овој дел има и на притоците на Брегалница пред нивниот влив во главната река.

Втора по големина река во овој простор е Желевица. Извира под врвот Кадиица на околу 1700 m надморска височина, а кај селото Тработивиште се влева во Брегалница на 640 m н.в. Таа, заедно со нејзините притоки, претставува типичен пороен водотек со значителни осцилации на протекот во врнежливиот и сушниот период. Поради слабата пошуменост во сливот и значителните еродирани површини, при посилни врнежи водостојот на Желевица нагло се зголемува, а не ретко се јавуваат поплави од помал или поголем обем, особено низводно од вливот на Виничка или Црничка Река.

Пехчевска Река е трета по должина во разгледуваниот простор (13,5 km). Извира од повеќе извори на околу 1650 m надморска височина југозападно под врвот Кадиица, а кај с. Смојмирово се влева во Брегалница. Оваа река како што кажува името тече низ самиот град Пехчево, каде нејзиното корито е убаво уредено и заштитено.



фитобентосот има големо значење во следењето на промените во водните екосистеми, поврзани со нивната еутрофикација и загадување.

Резултатите од спроведите истажувања се презентирани во Годишниот извештај од спроведениот редовен биомониторинг за фитобентос од националната мрежа на реки за 2019 година<sup>17</sup>.

Според резултатите добиени од дијатомејските заедници за мерното место ВТ\_13 – Брегалница (с. Долни Балван), EQR<sup>18</sup> покажува прифатлив еколошки статус. Ваквиот резултат е очекуван со оглед на тоа дека, овој дел на реката е под изразено антропогено влијание од земјоделски и сточарски активности на населението, влијанието на рудниците, комуналните и индустриските отпадни води од погорните текови на реката, како и присуството на метали во почвата.

Во однос на добиените резултати треба да се има во предвид дека пролетните месеци во 2019 година беа со врнежи, што има големо влијание врз добиениот резултат.

Спроведените истажувања во Мај, 2019 покажуваат дека според епипелонските и епифитонските заедници од мерното место ВТ\_13 – река Брегалница (с. Долни Балван), индексот на загадување (IPS) покажува прифатлив еколошки статус. Овој дел на реката е под изразено антропогено влијание од земјоделски и сточарски активности на населението, влијанието на рудниците и комуналните и индустриските отпадни води од погорните текови на реката.

Во Септември 2019 примероците од епилитон, кончести алги и епипелон, од мерното место ВТ\_13 – Брегалница (с. Долни Балван), според индексот на загадување (IPS) покажуваат прифатлив еколошки статус, но вредноста на индексот IPS за епилитонските дијатомејски заедници е на долна граница. Ова водно тело го задржува истиот тренд од минатата година. Влијание врз резултатот е изразеното антропогено влијание од земјоделски и сточарски активности на населението, комуналните и индустриските отпадни води од погорните текови на реката, сметот во реката, како и влијанието на рудниците.

Во согласност со податоците од Мониторинг и еколошки статус на површинските води во Република Северна Македонија, 2021 година, Анализа на макроинвертебрати<sup>19</sup>, за мерно место Долни Балван - Река Брегалница - (ВТ\_13), анализата на резултатите на ВТ\_13, добиени во текот на истражуваната година 2021 година во кампањите (мај/јуни и септември/октомври), покажува дека во кампањата спроведена при крајот на месец април и почетокот на месец мај, се јавува релативно ниско разнообразие на макроинвертебрати (13 таксони) и низок број на ЕРТ таксони (6). Анализата на податоците добиени со пресметка на Saprobic Index, ASPT, број на таксони и BMWP покажа дека еколошкиот статус на ВТ\_13 во текот на месецот мај/јуни е прифатлив (табела подолу).

Во кампањата во септ.окт., во заедницата се јавува малку повисоко разнообразие на макроинвертебрати (15 таксони) и ЕРТ таксони (6). Анализата на податоците добиени со пресметка на Saprobic Index, ASPT, број на таксони и BMWP покажа дека еколошкиот статус на ВТ\_13 во текот на месеците септември/октомври е прифатлив (следната табела).

<sup>17</sup> <https://waterquality.uhmr.gov.mk/>

<sup>18</sup> EQR (Ecological Quality Ratio)

<sup>19</sup> [https://uhmr.flexicms.tech/images/documents/3An2CVWpxn\\_Konecen%20izvestaj-moni%20apr.MAJ-OKT.-2021%20god.%20-%20Nedzo.pdf](https://uhmr.flexicms.tech/images/documents/3An2CVWpxn_Konecen%20izvestaj-moni%20apr.MAJ-OKT.-2021%20god.%20-%20Nedzo.pdf)

Табела 41 Еколошки статус на река Брегалница

ИНДЕКСИ / ВОДНИ ТЕЛА	BT_13	
	април/мај	септ./окт.
SI(German new version)	2.0	2.0
ASPT	5.9	5.9
Number of taxa	13	15
BMWP Score	71	71
Еколошки статус	II	II

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во границите на ЗП „Малешево“ нема поставени мерни станици за следење на квалитетот на водите. Но значајно да се напомене е дека недостасуваат системи за третман на отпадни води во сите населени места, стопански и индустриски капацитети, а исто така земјоделските активности, сточарството, несоодветното управување со отпад, изградените хидроенергетски објекти на реките допринесуваат за нарушување на еколошкиот статус на водите.

## 4.9 Почва

### 4.9.1 Геоморфологија и релјефни карактеристики

#### ❖ Источен Плански Регион

Источно-вардарската или како уште се нарекува Осоговско-Беласичка група на планини и котлини, ја сочинуваат неколку планини и котлини, кои се протегаат од бугарската граница на исток до Повардарието на запад. Планините и котлините од оваа област се изградени со раседнување на многу стари кристалести карпести маси, кои претставувале дел на старото Родопско копно. Затоа имаат стрмни страни, а билата и врвовите се заоблени.

Планините се средно високи (од 1000 m до 2000 m), со исклучок на пространите Осоговски Планини на север. Главно се протегаат во правец запад-исток, слично како котлините и долините кои ги раздвојуваат. Покрај споменатите, позначајни планини во оваа област кои делумно се протегаат долж границата со Бугарија се и Малешевските Планини. На запад од нив е Плачковица (1754 m), како и Обозна и Голак. Сите тие се испресечени со длабоки речни долини и клисури, притоки на реката Брегалница.

Значителни површини на овие планини се под шуми и пасишта. Помеѓу наведените планини се протегаат котлини во чии најниски делови се наоѓаат зарамнети полиња на надморска височина од 200 m до 700 m. Одејќи од север кон југ се сменуваат: Кочанска, Пијанечка (Делчевска) и Малешевска (Беровска), котлина. На запад од претходните котлини, кон Повардарјето се Овчеполската и Лакавичката котлина. Сите овие котлини, по нивното настанување биле исполнети со езера, кои се исушиле пред милион години. Денес врз езерските наноси се развиле плодни почви, на кои се најбогатите обработливи површини.

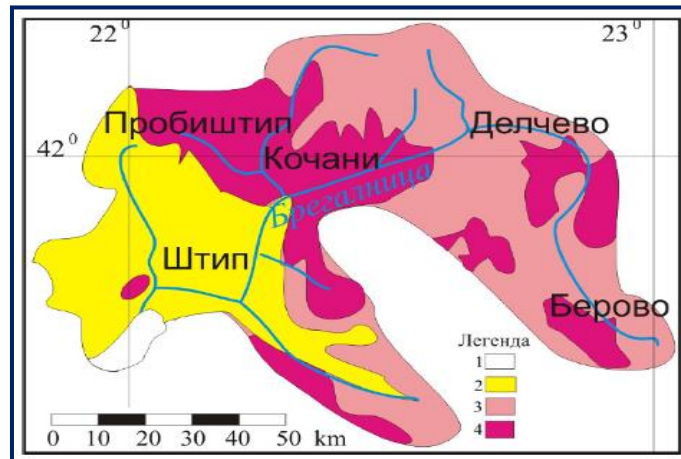




5) Седиментни стени и вулканити на терциерот и

6) Квартерни стени и вулканити.

Главна карактеристика на оваа област е нејзината локација во две геотектонски единици на Балканскиот полуостров и тоа: Српско-Македонската маса и Вардарска зона, при што секоја од нив се карактеризира со своја специфична геолошка градба.



Слика 21 Геолошка мапа на речниот слив на Брегалница (1.Квартернер; 2. Терцијар; 3. Протозоик; 4. Магматски карпи)<sup>20</sup>

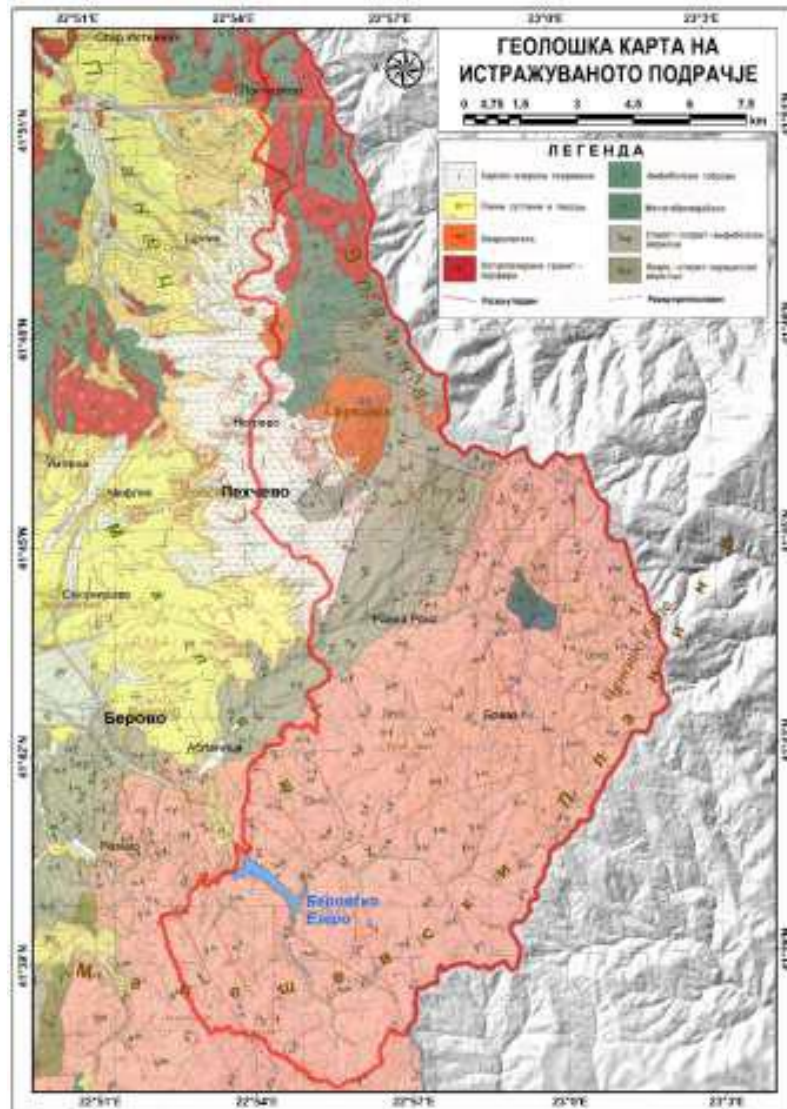
Општите тектонски карактеристики за источна Македонија произлегуваат од издвојувањето на макроструктурите: српско-македонската маса и вардарската зона, кои имаат специфични структурни облици, обликувани за време на долгото геолошко минато.

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во геолошки поглед, анализираното подрачје е изградено од разновидни по старост и состав карпи. Повисоките делови на Влаина и Малешевски Планини (над 1500 m), претежно се изградени од прекамбриумски и рифеј-камбриумски карпи. Тоа се повеќе видови на гнајсеви, микашести, кварц-хлорит-серицитски и епидот-хлорит-амфиболски шкрилци. Во градбата на овие планини, учествуваат и метадијабази, метагабро како и повеќе вариетети на гранити.

Помеѓу Буковик и Кадица има поголеми маси на многу цврсти терциерни вулканити-кварцлатити кои се поврзани со одредени рудни појави (Ковачевиќ и др., 1981). Во западното планинско подножје, до височина од 1000 m, постарите карпи се прекриени со плиоценски седименти настанати со таложење во некогашното неогено езеро кое постоело на овие простори. По падинските страни се застапени соврмени делувијални и пролувијални наноси и седименти. Истите се многу неотпорни и лесно подложни на механичко дробење, плакнење и др., што е причина за силните ерозивни процеси.

<sup>20</sup> Нацрт Просторен план на Источен плански регион



Слика 22 Геолошка карта на проектното подрачје (според Ковачевиќ и др., 1981).

Рудно минерално богатство во подрачјето: Поради разновидната геолошка градба, изразени тектонски процеси и појава на магматизам во минатото, подрачјето на Малешевските Планини и Влаина е богато со одредени рудни и минерални наоѓалишта. Од металите, има појава на железна руда на Буковиќ. Појави на јаглен се констатирани кај селото Панчарево, каде има слоеви дебели по шест метри. Така се проценува дека резервите на јаглен (од типот на лигнити) помеѓу Стар Истевник и Панчарево изнесуваат околу 29 милиони тони. Во близина на селото Црник се откриени појави на јаглен во вид на слоеви во неогени седименти. Тоа е потенцијално наоѓалиште кое припаѓа на групата меки кафеави јаглени-лигнити со средна калоричност. Геолошките резерви се проценети помеѓу 2 и 3 милиони тони.

На планината Влаина, од Буковиќ до врвот Кадница и изворишниот дел на Пехчевска Река, досега се утврдени повеќе појави на рудна минерализација: бакар, железо, олово, цинк, злато и др. Рудните појави на овој простор се истражени од порано и особено се истакнува бакарната минерализација. Според досегашните истражувања, најголем економски потенцијал има бакарот чии рудни резерви се проценети на околу 70 милиони тони, а просечната концентрација на бакарот околу 0,2%.

Во подрачјето се утврдени резерви на наоѓалишта на каолинска глина, присутна во слоеви со дебелина од 5-15 m, а најголемо наоѓалиште е „Елата“ (1 km северно од Пехчево) со вкупни резерви од 2,5 милиони тони. По боја главно се бели, сиви и црни, поретко жолти. Истите можат да бидат значаен ресурс и да се употребуваат во керамичката и огноотпорната индустрија како и за производството на хартија (Ковачевиќ и др., 1981).

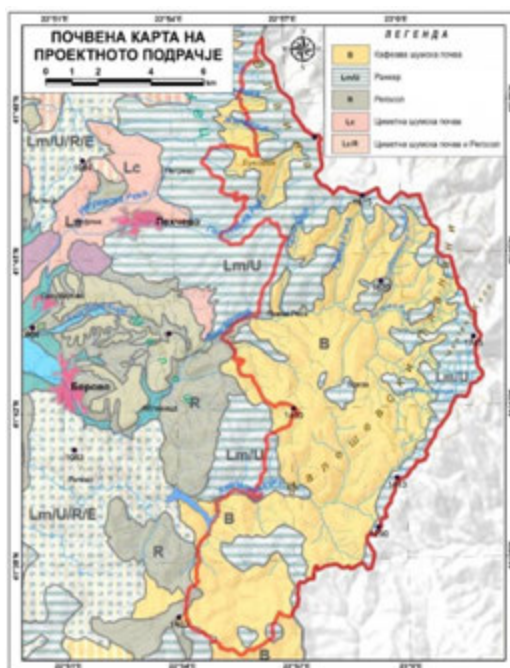
Значаен градежен ресурс се чакали и песоци, распространети во речните корита. Особено се присутни во коритото на Желевица и притоците, Пехчевска Река и др. Кварцот како појава се јавува северно од село Умлена на надморска височина од околу 1000 m и тоа на неколку локалитети. Вкупните резерви изнесуваат 63000 тони за А категорија и 67000 тони за Б категорија.

#### 4.9.3 Педолошки карактеристики

##### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Природните разновидности условиле појава и застапеност на повеќе почвени типови во проектното подрачје. Според деталната почвена карта на Малеш и Пијанец (Филиповски и др. 1985), најраспространети почви на овој простор се ранкерите кои се јавуваат на повисоките делови на Влаина и Малешевски Планини и главно се под пасишна вегетација. Обично се плитки, често еродирани и со не многу голема количина на хумус.

Камбисолите или кафеавите шумски почви главно се распространети во густите шумовити планински подрачја. Соджат значително количество на органска материја (хумус) настанат со распаѓање на делови од дрвенестите видови. Покрај наведените, во овој простор се присутни и слабо развиените почви, регосоли и литосоли настанати како последица на претераната ерозија. Еродираниот материјал пак, се таложи на контактот со езерските и речните тераси во подножјето и врз него обично се формираат колувијални почви. На зарамнетите фосилни езерски (крајбрежни) и речни тераси, доминираат нешто поплодни почви и тоа вертисоли, лувисоли и флувисоли. Тие се погодни за одгледување на житни култури, овоштарници, нивски и градинарски култури.



Слика 23 Почвена карта на проектното подрачје

#### 4.9.4 Квалитетот на почвата

##### ❖ Источен Плански Регион

Во Источниот плански регион не се врши испитување на квалитетот на обработливите површини пред апликација на ѓубривата, односно средствата за хемиска заштита на растенијата. Испитувањето на составот на почвата, генерално се врши самоиницијативно, или како предуслов за субвенционирање на подигнување на земјоделски култури. Во изминатите години постојат податоци за драстично намалување на употребата на средства за заштита на растенијата на национално ниво, но не постојат детални податоци за состојбите на регионално ниво. Органските ѓубрива се употребуваат во сите општини во Регионот, иако помалку во споредба со минералните ѓубрива.

Во ИПР спроведен е мониторинг на квалитетот на почвата<sup>21</sup>. Анализата на квалитетот на почвата, со која се опфатени и општините во Источниот плански регион е спроведена во 2012 год.<sup>22</sup>

Високи содржини на тешки метали во почвата, кои се последица на антропогените активности се потврдени во околината на рудните наоѓалишта. По течението на реката Брегалница, највисока содржина регосона тешки метали е евидентирана пред вливот на реката Брегалница во браната Калиманци, на територија на општина Делчево, на територијата на општина Чешиново и пред и после излезот од акумулацијата Јагмулар во општина Штип.

#### 4.10 Биолошка разновидност и природно наследство

##### ❖ Источен плански регион

На национално ниво, постојат вкупно 91 подрачје, идентификувани и предложени за назначување како природни реткости, а тринаесет од нив припаѓаат на Источниот регион.

Во подрачјето на сливот на реката Брегалница се наоѓаат 6 заштитени подрачја (според Просторниот план на Република Северна Македонија спаѓаат во категоризацијата споменик на природата):

- 1) Даб, година на прогласување 1983, општина Кочани,
- 2) Звегор, година на прогласување 1986, површина 75 ha, општина Делчево,
- 3) Мородвис, година на прогласување 1984, површина 0,5 ha, општина Зрновци,
- 4) Мурите, година на прогласување 1987, површина 10 ha, општина Берово,
- 5) Црна Дудинка, година на прогласување 1962, општина Пробиштип,
- 6) Црна Топола, година на прогласување 1999, општина Берово.

Во Источниот регион има идентификувано седум значајни подрачја за птици: Осоговски Планини, Преод - Ѓуѓанце, Долина на Злетовска река, кочански оризови полиња, Овче Поле, Тополка - Бабуна - Брегалница и акумулација Мантово - Лаковица. Дополнително, има идентификувано пет значајни растителни подрачја: Осогово, Овче Поле - Богословец, Јудови Ливади, Криволак – Серта и Плачковица.

Покрај заштитеното подрачје Малешво, со одлука на Владата на Република Северна Македонија од 17.11.2020 година, Осоговските Планини се прогласени за првиот заштитен

<sup>21</sup> На национално ниво се уште не е воведена законска регулатива со која се дефинираат МДК на хемиските елементи и соединенија во почвата, заради што, при анализите, степенот на контаминација на почвата се проценува во однос на МДК препорачани од стручните институции и лица во областа.

<sup>22</sup> Податоците кои се предмет на анализа се превземени од Геохемиски атлас на Регионот на сливот на реката Брегалница (Стафилов.Т, Балабанова.Б и Шајн.Р, 2014 год.)

предел (заштитено подрачје од категорија V) и прво поголемо заштитено подрачје во Република Северна Македонија.

❖ **Заштитен предел „Малешево“**

**Биогеографски карактеристики:** Просторот на ЗП Малешево опфаќа два биоми според поделбата на Матвејев:

- I. Биом на јужноевропски, претежно листопадни шуми (зонобиом и оробиом на балканско-средноевропски шуми): Во рамките на овој зонобиом на територијата на ЗП Малеш може да се вклучат појасите на горуновите шуми, подгорските и горските букови шуми.
- II. Биом на европски, претежно иглоисни шуми од бореален тип (оробиом на европски шуми од типот на тајга): На просторот на ЗП Малеш, делови кои припаѓаат на овој оробиом се иглоисните шуми од бел и црн бор, како и состоините со ела и смрча.

**Дијатомејски алги:** Во текот на истражувањата за ЗП „Малешево“, беа утврдени вкупно 211 дијатомејски таксони. При тоа, во најголем дел од дијатомејската флора беше составена од космополитски (широко распространети) видови со следната екологија: олиготрофни, толерантни кон загадување и еутрофикација, ацидофилни и аерофитни видови. Една од значајните карактеристики е присуството на релативно голем број загризени и ретки видови, пред сè во тресетиштата. Иако дијатомејската флора во тресетиштата е со ниска разновидност, сепак таа се карактеризира со високо специфични, олиготрофни и/или ацидофилни видови. Како ретки видови утврдени се *Caloneis aerophila*, *Navicula medioconvexa*, *Nitzschia subacicularis*, *Psammodium rechtensis* и *Stauroneis prominula*. Во текот на истражувањето се регистрирани два вида со нејасен таксономски статус од родот *Pinnularia* кои најверојатно се нови видови за науката.

**Габи:** Како резултат на теренските истражувања беа констатирани 382 вида габи, од кои 183 вида се териколни, а 199 се лигниколни. Најголемиот број видови (346) припаѓаат на типот Basidiomycota (од кои 15 се гастероидни габи), систематизирани во педесетина различни фамилии, 29 вида припаѓаат на типот Ascomycota и 6 вида на типот Mucoromycota (Protozoa). Во анализираното подрачје валоризирани се вкупно 57 вида габи од кои шест вида се дел од Националната црвена листа на габи на Македонија (Karadelev & Rusevska, 2013). Најзначајни се видовите *Helvella atra* и *Dentipellis fragilis*, кои се среќаваат многу ретко на паднати стари букови стебла и пенушки. *Helvella atra* е категоризиран како загрозен (EN), додека *Dentipellis fragilis* како ранлив (VU). Обата вида се загрозени поради исчезнување на старите букови шуми. Останатите пет видови од Националната црвена листа на габи (*Cantharellus cibarius*, *Craterellus cornucopioides*, *Lactarius deliciosus*, *Phyllostopsis nidulans* и *Hericium coralloides*). Девет вида се дел од Европската црвена листа на габи и припаѓаат на категориите со среден и низок степен на загрозеност. Видот *Russula fragrantissima* е прв наод за фунгијата на Република Македонија, додека за 11 вида и тоа: *Amanita ceciliae*, *Conocybe blattaria*, *Cystostereum murrayi*, *Hygrophorus barbatulus*, *Inocybe petiginosa*, *Inocybe lacera* var. *helobia*, *Pholiota flammans*, *Ramaria bataillei*, *Rickenella mellea*, *Russula mairei* и *Sparassis crispa*, областа Ченгино Кале е единствен локалитет во Република Македонија.

**Виши растенија:** Врз основа на постојните растителни литературни податоци за Ченгино Кале, како и реализираните теренски истражувања утврдено е присуството на 62 фамилии, претставени со 390 растителни видови. Најдоминантни фамилии во флората на Ченгино Кале се Asteraceae со 24 родови и 39 видови од дикотилните растенија и Poaceae (24/33) од

монокотилните растенија. Покрај нив со поголем број на родови и видови се застапени и фамилиите Fabaceae, Lamiaceae, Caryophyllaceae, Brassicaceae, Apiaceae, Rosaceae, Fabaceae, Boraginaceae и Ranunculaceae (од дикотилните растенија), Superaceae и Juncaceae (од монокотилните растенија).

Рецентното флорно-вегетациско разнообразие на планинскиот масив е резултат на географска положба, надморската висина, релјефот, геолошките, континенталните климатските карактеристики и промени на кој бил изложен овој простор во геолошката историја, како и влијанието на современите еколошки фактори.

Во истражуваното подрачје не се регистрирани растителни видови од листата на Директива за живеалишта – додатоци IIb, IVb (Habitat Directive Annex IIb, IVb), како и од листата на Бернска конвенција-додаток I (Bern Convention Appendix I).

Од Корине листата (Corine) регистрирани се два вида - *Drosera rotundifolia* L. (Corine Mk) и *Ranunculus fontanus* C. Presl. (Corine EU), додека во својство на значајни видови во состав на Значајното растително подрачје – Пехчево:Јудови ливади (IPA Category) регистрирани се *Centunculus minimus* L., *Drosera rotundifolia* L., *Juncus capitatus* Weig., *Juncus tenageia* Ehrh, *Ranunculus fontanus* C. Presl., *Sphagnum* spp.

Истражуваното подрачје претставува единствено наоѓалиште во Р. Македонија за следните растителни видови: *Drosera rotundifolia* L., *Seseli annuum* L., *Cephalaria uralensis* (Murray) Roem. & Schult. и *Senecio hercynicus* Herborg.

## Животни

### Безрбетници

**Полжави (Gastropoda):** Малакофауната на Малешевските Планини е претставена со 30 таксони (26 од теренските истражувања и 4 од литературните податоци). Ретки видови за Р. Северна Македонија се *Columella edentula* (втор наод), *Nesovitrea hammonis* (не е добро познато распространувањето), *Platyla similis* (нов вид за државата) и *Vertigo* af. *substriata* (нов вид за државата). На Малешевските Планини нема видови на Европската црвена листа на IUCN.

**Дневни пеперутки (Lepidoptera):** Вкупно се регистрирани 73 видови дневни пеперутки, на 21 локалитет и 18 живеалишта низ истражуваното подрачје. Најмногу видови се регистрирани на локалитетот Беровско Езеро (37 вида) и Клепало (36). Следат Рамна Река (24), Црник (23), Дабовец (22) и Кадиница (17). Најмногу примероци од видовите беа регистрирани во ливадите – 112 примероци од вкупно 54 видови. Во чистините во мешана шума регистрирани се 24 видови, на рипариските хабитати 22, покрај поток 21, рудерални хабитати 19 видови итн. Од видовите кои се значајни за заштита издвоени се 6 таксони: *Phengaris arion*, *Pieris balcana*, *Colias caucasica balcanica*, *Parnassius menmosyne*, *Polyommatus eros eros*, *P. eros eroides*. Видовите и подвидови на оваа листа се најдоа поради тоа што го исполнуваат условот да бидат сместени во една од следните категории/листи: припаѓаат во анексите II и IV и Апендикс II од Директивата за станишта или Бернската конвенција; нивното распространување е ограничено само во Европа; целен вид за прогласување Значајни подрачја за пеперутки (РВА); се наоѓаат на CITES листата; Емералд видови; загрозувани се според нашата легислатива. Во оваа табела е дадена и категоријата на загрозуваност според Црвената книга на пеперутки во Европа.

**Вилински коњчиња (Odonata):** Во подрачјето на ЗП „Малешево“, регистрирани се вкупно 27 видови вилински коњчиња, што претставува 42,1 % од фауната на Македонија. Од регистрираните 24 вида вилински коњчиња осум (8) имаат определно конзервациско значење согласно ЕУ Директивата за живеалишта и Црвените листи на IUCN (*Coenagrion pulchellum*,



*Cordulegaster bidentata*, *C. heros*, *C. picta*, *Onychogomphus. cecilia*, *Caliaeschna. microstigma*, *Cordulia aenea* и *Sympetrum depressiusculum*). Повеќето претставници се поврзани со речните екосистеми, а три од нив преферираат блатни екосистеми. Еден од позначајните претставници е видот *Cordulegaster heros*, кој се наоѓа на Анекс II и IV на ЕУ Директивата за живеалишта, а истиот согласно Црвената листа на IUCN е валоризиран како скоро загрозен глобално, европски и регионално, заштитен е и согласно националната законска рамка.

**Правокрилци (Orthoptera):** Во ЗП „Малешево“ се регистрирани се 37 видови скакулци, односно 21% од скакулците познати за Македонија. Три видови скакулци имаат европско и локално конзервациско значење. Од нив, два се балкански ендемити (*Metrioptera tsirojanni* и *Psorodonotus fieberi*), од кои вториот се проценува засегнат (NT) според ЕЦЛС. Еден вид е со посебно локално и регионално значење – *Poecilimon pechevi*. Овој вид е проценет како Критично загрозен (CR) според ЕЦЛС. Неговата можна дистрибуција опфаќа само 5-7 km<sup>2</sup> изнад 1700 m н.в. на врвот Кадиница.

**Тркачи (Coleoptera, Carabidae):** Во текот на истражувањето на тврдокрилната фауна, во истражуваното подрачје беше констатирано присуство на вкупно 73 видови кои припаѓаат на 30 родови од фамилијата Carabidae. Со најголемо видово разновидност се издвојуваат родовите *Amara* (10), *Bembidion* (7), *Harpalus* (6), *Pterostichus* (6) и *Carabus* (5). Родот *Trechus* е застапен со 3 видови, а од останатите родови евидентирано е присуство на само 2, односно 1 вид. На Малешевските Планини се регистрирани вкупно 19 значајни видови тркачи. Во значајните видови припаѓа еден вид кој е вклучен на глобалната црвена листа на IUCN (2015.4) - *Carabus intricatus* (син тркач, набрчкан тркач) во категоријата NT (near threatened). Од значајните видови само видот *Carabus convexus dilatatus* е нотирани на CORINE листата, а со најголем удел (10 видови) се застапени ендемитите. Од нив три видови ги сметаме за стеноендемички т.е. видови со ограничено распространување на неколку планински масиви во источна Македонија и западна Бугарија. *Platynus scrobiculatus bulgaricus* и *Molops rufipes denteletus* до скоро ги сметавме за локални ендемити за Осоговските Планини, но со нивното регистрирање на Малешевските Планини се прошири нивниот познат ареал на дистрибуција. Во листата на значајни видови спаѓаат и седум ретки видови. Од нив, посебно треба да се истакнат *Pterostichus apfelbecki* – вид со дисјунктна дистрибуција (што укажува на неговата реликтност), регистриран само на локалитетот Јудови Ливади и *Pterostichus diligens* – редок вид во Македонија кој е асоциран за тресетишта и други влажни хабитати.

**Сапроксилни тврдокрилци:** Во истражуваното подрачје утврдени околу 25 видови сапроксилни тврдокрилци. Во текот на истражувањето на сапроксилната фауна беа регистрирани единки од видовите нотирани на анексите II и IV од Директивата за хабитати: *Cuscujus cinnaberinus* (глобално и европски скоро загрозен вид – NT), *Morimus funereus* (ранлив вид -VU A1c), *Rosalia alpina* (ранлив вид -VU A1c, со приоритетен статус на заштита) и *Lucanus cervus* (на европско ниво скоро загрозен вид – NT).

**Пајаци (Araneae):** Вкупно 85 видови пајаци од 18 семејства се регистрирани во подрачјето од интерес. За фауната на пајаци на Р.С. Македонија по прв пат се наведуваат следниве три вида: *Saariotia firma*, *Styloctetor compar* и *Tenuiphantes alacris*. Од регистрираните видови, десет видови претставуваат Балкански ендемити: *Cybaeus balkanus*, *Harpactea bulgarica*, *Harpactea srednagora*, *Inermocoelotes karlinskii*, *Inermocoelotes kulczynskii*, *Lepthyphantes centromeroides*, *Pallidiphantes byzantinus*, *Pardosa tasevi*, *Tegenaria rilaensis* и *Zodarion ohridense*.

**Водни макроинвертебрати:** Деталната анализа на колекционираните материјали од теренските истражувања утврди присуство на 45 таксони од кои 17 се нови за просторот на проектното подрачје, а еден од нив и нов за фауната на Македонија. Валоризацијата која ги зеде предвид литературните податоци и резултатите од теренските истражувања покажа присуство на 31 вид акватични безрбетници од меѓународно и национално значење за зачувување. Во текот на сите досегашни истражувања, спроведени на подрачјето од интерес, присуство на поточниот рак *Austropotamobius torrentium* е утврдено на 16 локалитети. Поточниот рак претставува вид од посебен интерес за Унијата, вклучен во листата на Анекс II од Директивата за живеалишта 92/43/ЕЕС.

Може да се констатира дека 6 вида се Балкански ендемити, пролетницата *Leuctra quadrimaculata* Kis, 1963 е ендемичен вид за Балканскиот Полуостров и Карпатите, а 2 вида водни молци (*Odontocerum hellenicum* Malicky, 1972 и *Rhyacophila armeniaca* Guérin-Méneville) претставуваат субендемители.

Еднодневките *Baetis niger*, *Ephemerella mucronata*, *Paraleptophlebia lacustris* и *Paraleptophlebia submarginata*, пролетницата *Isoperla grammatica*, водните молци *Odontocerum hellenicum*, *Oecismus monedula*, *Potamophylax latipennis*, *Rhyacophila armeniaca* и тврдокрилците *Agabus guttatus*, *Dytiscus marginalis*, *Graptodytes pictus*, *Helophorus sp.*, *Hydroporus pubescens*, *Ilybius fuliginosus* и *Limnius volckmari* се ретки видови во Р. Македонија со тесен ареал на распространување. Дополнително на проектното подрачје живеат и многу ретки видови, пролетницата *Siphonoperla torrentium* и водните молци *Brachycentrus montanus*, *Ecclisopteryx guttulata*, *Glossosoma conforme* и *Limnephilus vittatus*.

#### **Рбетници**

**Риби:** Според литературните податоци, во горниот тек од реката Брегалница регистрирани се вкупно 19 видови риби, вклучувајќи ја и ихтиофауната на акумулацијата “Ратевска” (Беровско Езеро). Ихтиолошките истражувања спроведени во оваа студија покажаа присуство на 8 видови риби во главните водотеци од Малешевските Планини, од кои 7 нативни (*Salmo macedonicus*, *Barbus balcanicus*, *Squalius vardarensis*, *Alburnoides bipunctatus*, *Gobio balcanicus*, *Barbus macedonicus* и *Barbatula barbatula*) и еден интродуцирани видови (*Oncorhynchus mykiss*). Седумте нативни видови риби регистрирани при теренските истражувања се соодветно валоризирани. Македонската пастрмка (*Salmo macedonicus*) и црната мрена (*Barbus balcanicus*) се позначајните видови риби со приоритет на заштита. Истите се наоѓаат на Анекс II од Директивата за живеалишта (Directive 92/43/ЕЕС). Вардарката (*Alburnoides bipunctatus*) е вклучена во Анекс III од Конвенцијата за зачувување на дивниот свет и природните живеалишта (Бернска Конвенција). Според препораките на “Article 17 Checklist” и Freyhof и Brooks (2011) *Barbus macedonicus* е вид кој треба да биде вклучен во Анекс V.

**Водоземци и влекачи:** Утврдени се 11 видови водоземци и 16 видови влекачи со вкупно 305 записи во тек на теренските истражувања. Споредено со податоците од литературата, не беа потврдени два вида, еден од водоземците (*Triturus macedonicus*) и еден вид од влекачите (*Testudo graeca*). Но, со истражувањата утврдени се два нови вида водоземци (*Lissotriton vulgaris* и *Rana temporaria*) и 4 нови видови на влекачите (*Emys orbicularis*, *Lacerta agilis*, *Elaphe quatuorlineata* и *Natrix tessellata*).

За водоземците, според Национална црвена листа на водоземци, видовите *Triturus karelinii* и *Rana temporaria* се оценети како загрозуени (EN); *Lissotriton vulgaris* и *Triturus macedonicus* се оценети како ранливи/чувствителни (VU). Од регистрираните видови водоземци, во Додаток II

на Директивата за живеалишта се наведени се 3 вида (*Triturus karelinii*, *Triturus macedonicus* и *Bombina variegata*). На Националната листа на заштитени диви видови се наведени 7 вида од водоземците (*Triturus karelinii*, *Triturus macedonicus*, *Bombina variegata*, *Rana dalmatina*, *Rana graeca*, *Bufo viridis* и *Hyla arborea*). Во Р.С. Македонија е присутен подвидот *B. variegata scabra* чија што дистрибуција е само на Балканскиот Полуостров односно претставува балкански ендемит (Pabijan et al. 2013). *R. graeca* и *P. erhardii* се исто така балкански ендемити (Dubois 1992; Sindaco & Jeremčenko 2008).

Според Национална црвена листа на влекачи *L. agilis* и *V. berus* се оценети како загрозен (EN), додека видовите *T. hermanni* и *E. orbicularis* се оценети како ранлив/чувствителен (VU). Од влекачите, три видови се наведени во Директивата на живеалишта, Додаток II (*T. hermanni*, *E. orbicularis* и *E. quatuorlineata*). На CITES конвенцијата во Додаток II е посочен само еден вид (*T. hermanni*). На Националната листа на заштитени диви видови се наведени се 13 видови од влекачите (*T. hermanni*, *E. orbicularis*, *L. agilis*, *L. trilineata*, *L. viridis*, *P. erhardii*, *P. muralis*, *D. caspius*, *C. austriaca*, *E. quatuorlineata*, *Z. longissimus*, *N. tessellata* и *V. ammodytes*).

**Птици:** Од спроведените истражувања на подрачјето од интерес утврдени се 116 вида птици што претставува 36,5% од фауната на птици во Северна Македонија. Од нив, 25 видови птици се издвојуваат како значајни видови, а за шумската кукумјавка подрачјето од интерес претставува 5-ти локалитет на распросранување и прв локалитет за видот во источните делови на Р. Северна Македонија. Култивираниите предели со присуство на 61 вид се издвојуваат како хабитатен тип со најголем број видови, но и боровите шуми (54 вида), буковите шуми (52 вида) и планинските пасишта (50 вида) се хабитатни типови со 50 или над 50 евидентирани видови.

Од вкупно 116 видови птици евидентирани на подрачјето од интерес, еден вид (грлица *Streptopelia turtur*) е сместен во категоријата чувствителен (VU) според европската и светската црвена листа на птици. 19 видови птици се излистани на Додатокот I од Директивата за птици од кои 15 се веројатни, можни или сигурни гнездилки, а 4 вида се среќаваат само при миграција или доаѓаат по храна во подрачјето од интерес. Култивираниите хабитати се издвојуваат како хабитатите со најголем број присутни видови од Додаток I - вкупно 8 и сите се веројатни, можни или сигурни гнездилки. Видовите, вклучени во Додатокот I од директивата за птици, се исто така вклучени и во Резолуција 6 на Советот на Европа за заштита на Европскиот див свет и природни живеалишта – Емералд видови.

Во продолжетокот II на Бернската конвенција се вклучени вкупно 85 видови, од кои 76 се веројатни, можни или сигурни гнездилки, а како најзначајно живеалиште, со најголем број видови се издвојува буковата шума. На продолжеток 3 од оваа Конвенција се вклучени вкупно 24 вида, а само еден вид се смета негнездечки односно се среќава само на миграција или за време на хранење, останатите 23 се веројатни, можни или сигурни гнездилки.

Во продолжеток I на Бонската Конвенција не е вклучен ниту еден од регистраните видови, додека пак на продолжеток II од истата, вклучени се 40 вида од кои 32 се веројатни, можни или сигурни гнездилки.

На листите на Конвенцијата за меѓународна трговија со загрозени диви видови (CITES), на додатокот I, се наоѓа еден вид (сив сокол *Falco peregrinus*) кој што не е гнездилка за подрачјето од интерес, а на додаток II од оваа конвенција се наоѓаат 13 вида од кои 10 се веројатни, можни или сигурни гнездилки.

Според националното законодавство 16 вида (од кои 12 се веројатни, можни или сигурни гнездилки), се водат како строго заштитени согласно Законот за заштита на природата, додека

8 (7 вида се веројатни, можни или сигурни гнездилки) вида припаѓаат во категоријата на заштитени видови. Од друга страна, според Законот за ловство 17 вида (од кои 13 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се категоризирани како видови под трајна заштита, а 8 видови (7 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се јавуваат како видови кои се штитат со ловостој.

На крај, како значајни видови според нацрт-националната листа за птици за идентификација на Натура 2000 подрачја (Petkov and Ruiz 2017), се издвојуваат 25 вида од кои 19 се веројатни, можни или сигурни гнездилки. Освен 19-те вида кои што се излистани во Додаток I од Директивата за птици, листата на значајни видови ја надополнуваат и 5 видови (*Columba oenas*, *Granativora melanocephala*, *Lanius senator*, *Oenanthe hispanica*, *Streptopelia turtur*) кои што се национално ретки, ограничени се биомски или имаат неповолен статус односно забележан е пад во популациите. Два вида (сива чапја *Ardea cinerea*, *Rhadina sibilatrix*) на оваа листа се ставени како ретки гнездилки, но во подрачјето од интерес не е регистрирано гнездењето на овие видови.

**Цицачи:** Според литературните податоци и резултатите од теренските истражувања спроведени во периодот 2018–2019 година, во предложеното подрачје за заштита „Малешево“ евидентирано е присуството на 43 видови цицачи, што претставува околу 49% од вкупниот број на цицачи во Северна Македонија. Од вкупно 43 вида цицачи евидентирани на подрачјето на Ченгино Кале, еден вид е ставен во Европската црвена листа на загроени видови. Еден вид цицач е категоризиран како ранлив вид (VU) според глобалната Црвена листа на загроени видови. Вкупно 15 видови се вклучени во Додаток II и 14 видови во Додаток III од Бернската конвенција. Шест видови се наведени во Анекс II и IV, 10 видови во Анекс IV, 2 видови во Анекс V и 1 вид во Анекс II, IV и V од ЕУ Директивата за видови и хабитати. Во Додаток II од Бонската конвенција се опфатени вкупно 13 видови цицачи. Според Законот за ловство на РМ, 5 видови се под трајна заштита, додека 3 видови имаат заштита со ловостој. Согласно одредбите на Законот за природа на РМ, 3 видови се прогласени како строго заштитени, а 4 видови како заштитени.

### **Агробилошка разновидност**

**Растителен агродиверзитет:** Во поширокиот регион на Малешевските Планини, во домашните градини се одгледуваат различни локални сорти од градинарски, поледелски и овошни култури. Точниот број на различни сорти може да се идентификува само преку полски опити во кои сортите ќе се оценат според сите својства.

**Градинарски култури:** Најголема разновидност на локални сорти е регистрирана за гравот (58 податоци за висок и 43 за низок), најчесто со бело (висок 30, низок 29) и шарено зрно (висок 21, низок 10) и различни форми на зрното, а поретко со еднобојно зрно: крем (2 низок, 2 висок), зелено (2 низок), бордо (2 висок) и црно (1 низок). Од шарениот грав најмногу е застапен грав со крем зрно со бордо шари (по 5 од високиот и од нискиот) и со кафено зрно со темнокафени шари (4 низок, 6 висок), а другите форми се многу ретки. Ако се имаат предвид и другите својства на растенијата, може да се заклучи дека сите сорти се ретки и се пред исчезнување. Крупниот грав (19) денес е пред исчезнување, а од боранијата (висока 17 и ниска 6) се одгледуваат многу разновидни сорти кои се малку застапени и многу од нив ќе исчезнат во иднина. Од тиквите (44) доминираат обичната тиква (29) со зелена, портокалова, жолта и црна кора на плодот и балките (15) со бела или сива кора на плодот. Лејката беше регистрирана само кај две семејства. Поголема разновидност е забележена за пиперката (17) со 5 различни типови на плодот, меѓу

кои везен (5), зелен тенкокор (5) и цинки (4), и за домотот (8) со 5 различни локални сорти од кои најчесто се одгледува розевиот јабучар (4). За другите градинарски култури забележени се податоци за лубеница (2), диња (4), тиквици (4), краставица (4), грашок (1), салата (1), спанаќ (1) и кромид (1). Од компирот се одгледуваат само странски сорти, а старите локални сорти се одамна загубени.

**Поледелски култури:** Најголема разновидност на локални сорти има кај пченката (22), со различна боја, форма и големина на зрното и на кочанот (со бело зрно 13, со жолто 6, со црвено 1 и со жолто тип пуканка 2). Од другите поледелски култури стари/локални сорти се одржуваат од овесот (13), 'ржта (7), пченицата (6), јачменот (4), сиракот (2), наутот (3), сончогледот (2) и уровот (2).

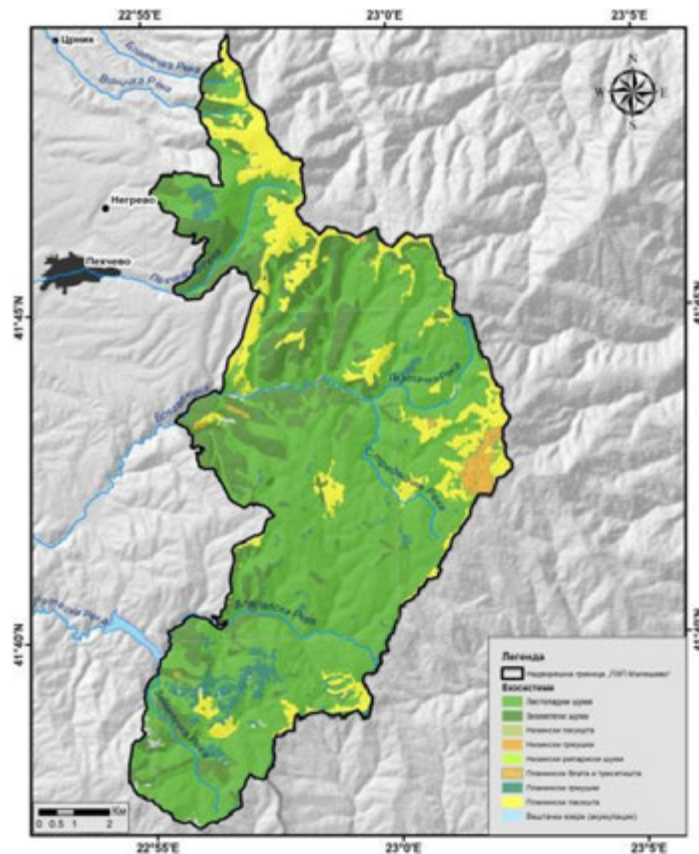
**Овошни култури:** Во регионот најголема е разновидноста на стари сорти круши со локални имиња бардаклија, водник, горица, грмјак, домашна, дрвењак, илинденка, кантарка, крупна, мутруње, прга, пршлаци, рашка, ситница, скорозрелец, стара летна, сунлија и трновка. Слична е состојбата и со сортите јаболка ајванлија, ајдарет, александровка, бела, блага Васка, блажица, бошњачка, бугарка, делишес, долгнавеста, домашна, дрвеница, жолта, јонатан, киселица, колачарка, лепоцветка (дуновка), параменка, перша, петровка, радарка, стара блага, циганка, црвена, цулабија и шарена. Од сливите, често можат да се најдат џанка, бела и сина магарешка слива, жолта, киселица, крупна чачанка, пожегача, пуковица, стара банска и стенлеи. Во регионот има и стари сорти или самоникнати дрвја од цреши белица, црница, ситница, крупница, потоа од вишни, дуњи, лешници и ореви.

#### **Биолошка разновидност во сточарството**

Во поглед на биолошката разновидност во сточарството, може да се каже дека одгледувалиштата на автохтоните раси домашни животни засега се повеќе индикативни, така што без официјална карактеризација и инвентаризација не може да се тврди дека стадата се одгледуваат во чиста крв.

#### **Екосистеми, живеалишта и растителни заедници**

**Екосистеми:** На територијата на ЗП „Малешево“ се регистрирани девет природни и полуприродни екосистеми. Најголема површина зафаќаат шумските екосистеми со 81,7%. Следни по значење се планинските тревести екосистеми (12,61%), планинските грмушести екосистеми (4,22%) и планинските блата и тресетиша (1,24%). Сите останати екосистеми се застапени со скоро занемарливи површини.



Слика 24 Карта на екосистеми

**Живеалишта:** Во подрачјето на ЗП „Малешево“ се среќаваат поголем број живеалишта. Следниот список ја следи ЕУНИС (<https://eunis.eea.europa.eu/habitats-code-browser.jsp>) класификацијата и ги претставува поважните. Искористената терминологија ја следи Националната стратегија за биолошка разновидност со акционен план.

### **С: Копнени површински води (Inland surface waters)**

Континенталните површински води се поделени на три хабитатни групи од второ ниво: површински стоечки води (С1), површински течечки води (С2) и литорална зона (С3), кои од своја страна се издиференцирани на пониски хабитатни нивоа. Сите три хабитатни типови од второ ниво се среќаваат на Малешевските Планини:

#### С1 Површински стоечки води

*С1.2 : Постојани мезотрофни езера, бари и локви (Беровско Езеро).*

*С1.6 Повремени езера, бари и локви (малите „езерца“ на Ченгино Кале).*

#### С2 Површински течечки води

*С2.1 Извори, потоци и гејзери:* изворите и потоците кои се формираат во планинската зона,

*С2.2 Постојано брзи водни текови:* Сите постојани реки и рекички на Малешевските Планини спаѓаат во оваа група.

*С2.5 Непостојани водни текови*

#### С3 литорална зона

*С3.5 : Периодично поплавувани брегови со пионерска и ефемерна вегетација:* Спаѓаат бреговите на Беровско Езеро,



*С3.6 Речни брегови со мобилни седименти без вегетација:* Тука припаѓаат три хабитатни типови во зависност од текстурата на речните седимент на бреговите: *С3.61 : Песокливи речни брегови без вегетација*, *С3.62 : Чакалести речни брегови без вегетација* и *С3.63 : Калливи речни брегови без вегетација*.

#### **D: Тресетишта, блата, мочуришта**

Типот опфаќа солени мочуришта и водни живеалишта со смрзната подземна вода. Исклучени се водни тела и карпестите структури од изворите (С2.1), како и водни живеалишта во кои доминира вегетација на дрвја и големи грмушки (тие се приклучени кон F9.2, G1.4, G1.5, G3.D, G3.E). Според досегашните сознанија, овој хабитатен тип на Малешевските планини е застапен со две хабитатни групи од второ ниво:

##### D2 Долински блата, сиромашни блата и транзициски блата.

*D2. 3 Преодни мочуришта и блатни тресетишта:* Тука спаѓа значајниот истоимен хабитат според Европската директива за живеалишта – 7140 : Преодни мочуришта и блатни тресетишта.

##### D5 Појаси од острици и трсковидни видови) нормално без стоечка вода

#### **E: Тревници и површини на кои доминираат зелјести растенија, мовови и лишаи**

Овој хабитатен тип претставува комплексна група која во Македонија опфаќа шест помали групи: суви тревници (E1), мезофилни тревници (E2), сезонско влажни и влажни тревници (E3), алпски и субалпски тревници (E4), шумски рабови и сечишта и состоини со високи зелјести растенија (E5) и копнени солени степи (E6). На Малешевските Планини се среќаваат следните (типови) хабитати (треба да се има предвид дека за утврдување на точните хабитати од оваа група се потребни дополнителни теренски истражувања, но и расчистување на одредени синтаксономски проблеми; заради тоа листата не е целосна):

##### E1 Суви тревници

*E1.3 Медитерански суви пасишта:* Тука спаѓа хабитатот на четврто ниво кој е застапен во подрачјето - *E1.33 Источно-медитерански суви пасишта* и одговара на значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 6220\* Псевдостепи со треви и едногодишни растенија од Thero-Brachypodietea.

##### E2 Мезофилни тревници:

*E2.3 Планински косени (сенокосни) ливади:* Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 6520: Планински ливади. Најверојатно, косените ливади во истражуваното подрачје припаѓаат кон еден од пониските хабитатни нивоа: E2.31 или E2.33.

##### E3 Сезонско влажни и влажни тревници

*E3.3 : Субмедитерански влажни ливади:* Во групата на косени ливади припаѓа и уште еден значаен хабитат според Европската директива за живеалишта – 6540 Субмедитерански тревни површини со *Molinio-Hordeion secalini* на кој не можеме да посочиме коресподентен хабитат од ЕУНИС класификацијата.

##### E4. Алпски и субалпски тревници

*E4.3 кисели алпски и субалпски тревници:* Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 62D0 Орomezиски ацидофилни тревни површини.

##### E5 Шумски рабови и сечишта и состоини со високи зелјести растенија (E5)

E5.3 : Површини со орлова папрат *Pteridium aquilinum*

E5.5 Субалпски влажни состоини со високи треви и папрати: Тука припаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 6430 Хидрофилни рабни заедници со високи зелјести растенија од низинскиот и од монтаниот до алпскиот појас.

#### **F: Вриштини, грмушести живеалишта и тундра**

Во Македонија овој хабитатен тип опфаќа осум подгрупи од второ ниво: арктички, алпски и субалпски грмушести живеалишта (F2 : Arctic, alpine and subalpine scrub), умерени и медитеранско-планински грмушести живеалишта (F3: Temperate and mediterranean-montane scrub), макии, дрвенест маторал и термо-медитерански густежи (F5: Maquis, arborescent matorral and thermo-Mediterranean brushes), Гариги (F6: Garrigue), трнливи медитерански вриштини (фригана, ежовидни вриштини и слична вегетација на крајбрежни клифови (F7 : Spiny Mediterranean heaths (phrygana, hedgehog-heaths and related coastal cliff vegetation), крајречни и блатни грмушести живеалишта (F9: Riverine and fen scrubs), живи огради (FA: Hedgerows) и насади од грмушки (FB: Shrub plantations). На Малешевските Планини и Влаина се среќаваат само: F2 и F3.

#### **F2 Арктички, алпски и субалпски грмушести живеалишта**

##### F2.2 Зимзелени алпски и субалпски вриштини и грмушести живеалишта

F2.2A2 Балканско-хеленски џуцести вриштини со боровинки: Тука се разбира спаѓаат вриштините со боровинки кои се среќаваат на највисоките делови на планините во подрачјето.

F2.2B2 Балканско-родопски вриштини со *Chamaecytisus absinthoide*: Овој хабитат е дел од значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта - 4060 Алпски и бореални вриштини. Распространет е на највисоките врвови и чистини во погорните делови од шумскиот појас (Кадиица, Ченгино Кале, Чаршиите). Молопс777' F3.24 *Subcontinental and continental deciduous thickets*: Живици и полски меѓи доминирани од *Prunus spinosa*.

#### **G : Отворени шуми, шуми и други земјишта со дрвја**

Еден од најзначајните хабитатни типови, кој опфаќа шумско земјиште, кадешто доминантна вегетација е или до неодамна била, дрвја со покривност на крошната од најмалку 10%. Дрвјата се дефинираат како дрвенести растенија кои можат да достигнат висина од (над) пет метри, независно од климатските и едафските услови. Вклучени се ленти од дрвја, нискостеблени шуми, како и расадници за дрвја, културни насади од дрвја и овоштарници, како и мочуришни шуми со евла и тополи и крајречни врбови отворени шуми. Во рамките на првото ниво се опфатени пет хабитатни типови од второ ниво: Широколисни листопадни (отворени) шуми (G1: Broadleaved deciduous woodland), Широколисни зимзелени отворени шуми (G2: Broadleaved evergreen woodland), Иглолисни отворени шуми (G3: Coniferous woodland), Мешани листопадни и иглолисни отворени шуми (G4: Mixed deciduous and coniferous woodland) и Линии од дрвја, мали антропогени отворени шуми, неодамна сечени шуми, рани шумски стадиуми и нискостеблени шуми (G5: Lines of trees, small anthropogenic woodlands, recently felled woodland, early-stage woodland and coppice).

##### G1 Широколисни листопадни (отворени) шуми

G1.1 Рипариски и галериски отворени шуми со доминација на *Alnus*, *Betula*, *Populus* или *Salix*: Спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта –\*91E0:

Алувијални шуми со *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Овој хабитат е застапен кај Панчарево

#### G1.6 Букови шуми

G1.61 Средноевропски ацидофилни букови шуми: Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 9110: Ацидофилни букови шуми. Овој хабитат е распространет по Влаина Планина – Кадиица и на многу локалитети низ Малешевските планини.

G1.66 Средноевропски букови шуми на варовник: Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта 9150 : Средноевропски варовнички букови шуми од *Serphalanthero-Fagion*. Познат е за варовничката маса од селото Звезгор до пред Бугарската граница на Влаина Планина, но не се среќава во границите на предложеното подрачје за заштита.

G1.69 Мезиски букови шуми [*Fagus*]: Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 91W0: Мезиски букови шуми. Мезиски букови шуми се застапени на поголемиот дел од Малешевски планини, од 1000 до 1650 м.н.в. и се претставени преку неколку шумски фитоценози (*Festuco heterophyllae-Fagetum*, *Calamintho grandiflorae – Fagetum* и *Asyneumo – Fagetum* –фрагменти).

#### G1.7C1 Шуми од црн габер [*Ostrya carpinifolia*]

G1.76 Балканско анатолиски термофилни дабови шуми: Тука веројатно спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 91M0 : Панонско-балкански шуми со цер и даб горун.

### G3 Иглолисни отворени шуми

G3.1 Балканско-понтски елови шуми: Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 9270 Хеленски шуми со *Abies borisii-regis*. Застапен е на локалитетот Мурите.

#### G3.4 Белоборови шуми јужно од тајгата

##### G3.4C Југоисточно-европски белоборови шуми

G3.4C2 Родопски белоборови шуми: Тука спаѓа значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта – 91CA Родопски и балканска белоборови шуми. Овој хабитат е престапен со шуми од бел бор на секундарни биотопи на локалитети од Малешевските Планини.

#### G3.52 Западно-балкански црноборови [*Pinus nigra*] шуми

G3.E Тресетишта во умерени иглолисни шуми: Се среќава по течението на Пехчевска Река, Еленско Блато. Претставува приоритетен хабитат според Европската директива за живеалишта - 91D0 \*Шумски тресетишта.

### Н : Копнени живеалишта без вегетација или со ретка вегетација

Хабитатите на карпи, карпести рамнини и испакнатини во внатрешноста кои се без вегетација или имаат ретка, распрната вегетација од Македонија припаѓаат кон пет групи од трето ниво: кисели силикатни копнени карпи (НЗ.1: Acid siliceous inland cliffs), базни и ултрабазни копнени карпи (НЗ.2 : Basic and ultra-basic inland cliffs), влажни карпи (НЗ.4: Wet inland cliffs), скоро голи карпести платоа (НЗ.5 : Almost bare rock pavements, including limestone pavements) и живеалишта на изложени карпи и површински геолошки подлоги (НЗ.6: Weathered rock and outcrop habitats).

## H2. Точила

Точилата во планинската зона кои зафаќаат мали површини веројатно припаѓаат на:

H2.3 Умерени планински кисели силикатни точила

H3 Карпи, карпести рамнини и испакнатини во внатрешноста

### *H3.1 Кисели силикатни копнени карпи*

Овој хабитат е дел од значајниот хабитат според Европската директива за живеалишта - 8220 Силикатни карпести падини со хазмофитна вегетација.

### **Геолошка разновидност**

Во ЗП „Малешево“, се истакнуваат неколку позначајни локалитети од аспект на геодиверзитетот. Тоа се:

**„Ченгино Кале“:** Локалитетот Ченгино Кале го опфаќа делот на Малешевските Планини околу овој карактеристичен врв со височина од 1752 m. Во однос на геолошкиот состав, теренот овде е изграден претежно од од дволискунски порфиروبластични гнајсеви. Поради тоа, врвот и неговата околина се заоблени, со благо наклонети падини. Единствено кон југ, особено кон долината на Стара Река во Бугарија, теренот е пострмен. Самиот врв се издига од широкото, брановидно било на височина од 1600-1650 m, кое претставува остаток од стара денудациска зарамнина. Во неа, плитко се всечени изворишните делови на Брегалница, кои се составуваат низводно, формирајќи мали рекички. Неотпорноста на гнајсевите, тектониката и силната речна ерозија, условиле овие рекички длабоко да се всечат во иницијалниот релјеф, така што низводно имаат длабоки долини со стрмни страни. Заради специфичните хидрогеолошки својства на карпите, застапеноста на густа тревна вегетација и длабоките ранкери, подземните води се плитки и често избиваат на површината, особено доколку наидат на кварцна жица или друг водонепропусен слој. Затоа, на овој простор има бројни плитки извори кои го чинат извориштето на Брегалница.

Следна интересна појава на локалитетот Ченгино Кале се двете мали езерца, познати како „Орлови очи“ или Ченгини езера (локви), а се наоѓаат речиси до самата граница со Република Бугарија. Станува збор за 2 мали езерца: Горно и Долно, кои функционираат како такви во најголем дел од годината. Горното Ченгино езерце се наоѓа непосредно под врвот Ченгино Кале, на 1744 m надморска височина, на само 5 m до државната граница.



Слика 25 Горното (лево) и Долното (десно) Орлово (Ченгино) Езеро. Фото: Милевски, 2018; 2012

**„Палеовулканска купа Буковик“:** Овој локалитет го опфаќа повисокиот (над 1400 m н.в.) дел од истоимениот литолошко-тектонски и морфолошки јасно одвоен западен сегмент на Влаина. Значењето на Буковик е што претставува единствената маркантна вулканска купа во Пехчевската палеовулканска област и во овој дел на Македонија. Пречникот на оваа мала „палеовулканска планина“ е околу 3,5 km, површината 12,8 km<sup>2</sup>, а релативната височина 600-700 m. На исток,

границата на Буковик и Влаина (Кадиица) е мошне јасна и претставена со плитко седло (Трешчен Камен, 1618 m). Истото е формирано тектонски (со еден јасен субмеридијански расед) и со регресивната ерозија на Желевица од север и на Пехчевска Река од југ. Јужните и северните падини (кон долините на Пехчевска Река и Желевица) се доста стрмни, а особено стрмни се западните страни под врвот Орловац (1723 m), кон долината на Негревска Река. Од аспект на геовредностите, најатрактивен дел е токму околу Орловец кој претставува карпест вулкански нек (некогашен вулкански центар) од мошне цврсти кварцлатити.



Слика 26 Панорама на Буковик од југозападната страна; Б-В. Море од распаднати кварцлатити околу врвот Орловац. Фото: Милевски, 2018

„Кадиица“: Овој гео-локалитет го зафаќа подрачјето околу истоимениот највисок врв на Влаина и тоа на југ до превалот (седлото) кон Кадан Бунар (1793 m), а на север по билото до превалот над извориштето на Виничка (Црничка) Река. На запад, границата главно се движи по изохипсата од 1500 m до долината на Желевица и на Пехчевска Река, како и преку превалот Трешчен Камен (1618 m). Всушност, на запад, локалитетот Кадиица се спојува со локалитетот Буковик, иако секој од нив има свои посебни гео-вредности. Со своите 1932 m, Кадиица претставува највисок врв на Влаина, а со тоа ја прави оваа планина втора највисока во источниот дел на Македонија (инаку севкупно е 6-ти врв по височина, зад 5-те високи врвови на Осогово). Самиот врв и главното планинско било од кое се издига се заоблени, а нешто пострмни се единствено северозападната страна кон долината на Желевица, а особено југозападната страна кон долината на изворишниот дел на Пехчевска Река. Во однос на литолошкиот состав, овде често се сменуваат кварц-серицитски со епидот-хлоритски шкрилци. Наместа има кварцни жили кои поради отпорноста штрчат во релјефот (особено околу самиот врв) или градат слабо изразени денудациски форми.



Слика 27 Аеро-снимка на врвот Кадица (1932 m) со главното било (лево) и долината на Пехчевска Река (десно). Фото: Милевски, 2018

**„Пехчевски водопади“:** Локалитетот „Пехчевски Водопади“ се наоѓа во долината на Брегалница, поточно под нејзиниот изворишен дел, на „раницата“ помеѓу Влаина и Малешевски Планини, на 5-10 km југоисточно од градот Пехчево. Станува збор за десетина водопади на Брегалница (Валавичка Река) и нејзините притоки, од кои 5 се повисоки од 4 метри и тоа (одејќи низводно): Ж’тачки, Љутачки, Скокото, Црндолски и Спиковски.

Ж’тачкиот водопад се наоѓа на Ж’тачка Река, пред нејзиниот влив во Љутачка Река, на 1330 m надморска височина. Водопадот е со височина од околу 4,5 m и до пред изградба на зафатот за малата хидроцентра, имал значителна количина на вода и до неколку стотици литри во секунда.

Љутачки водопад се наоѓа околу 300 метри низводно од Ж’тачкиот, на 1291 m надморска височина, под макадамскиот пат кон месноста Требомир. Овој водопад е највисок во областа, слаповиден, со вкупна височина од 11,8 m. Особено е фасцинантен во период по врнежи и топење на снегот, кога располага со големо количество на вода.

Скокото е водопад на реката Брегалница (Валавица), кој се наоѓа непосредно по вливот на Љутачка Река. Истиот е на 1150 m надморска височина, со височина е 4,2 m. До неодамна, водопадот преку целата година имаше значително количество на вода од неколку стотици литри (па и над метар кубен) во секунда

Црндолскиот водопад се наоѓа на краткиот водотек Црн Дол, десна притока на Брегалница (Равна Река во овој дел). До него се доаѓа поуредена патека со должина од 0,7 km, покрај која се поставени места за одмор и летниковци. Целата долина овде е маркантна, длабоко всечена, изразито шумовита и со тесно долиноско дно.

Спиковските водопади се наоѓаат на истоимениот водотек (Спиковски Поток или Спиковски Андак) кој е следна десна притока на Брегалница по Црн Дол. Станува збор за 2 водопади од кои првиот е помал (2,2 m), на околу 200 m од патот, а поголемиот е 250 m спротивно и со височина од 7,3 m. Горниот или големиот водопад е интересен по водената завеса што ја формира под отсекот и по природниот базен-котел во подножјето на водопадот.





Слика 28 Дел од Печчевските водопади: А. Спиковски водопад; Б. Црндолски водопад; В. Скокото; Г. Мал Спиковски водопад. Фото: Милевски, 2017-2018

#### 4.11 Пределска разновидност

Подрачјето на ЗП „Малешево“ во најголем дел се протега на Малешевските Планини и понатаму продолжува на јужните делови на Влаина Планина – Кадиница и Буковик. Онака како што е дефинирано, подрачјето вклучува 6 од вкупно 38 пределни типови, идентификувани на национално ниво согласно Стратегијата за природа на Република Македонија (Меловски et al. 2016). Идентификуваните пределни типови влегуваат во рамки на 4 пределни групи и тоа Рурални предели, Шумски предели, Предели на брдски пасишта и Предели на планински пасишта. Групата на рурални предели зафаќа незначителна површина (3%) и не е репрезентативна за подрачјето. Во подрачјето од интерес, групата на шумски предели зафаќа најголема површина (84%) и во однос на бројот на пределните типови има најголем придонес кон пределската разновидност. Пределот на брдски пасишта на силикатна подлога зафаќа само 5% и е карактеристичен за околината на Пехчево. Пределот на Високопланински пасишта на силикат зафаќа 8% од вкупната површина на подрачјето и карактеристичен е единствено за највисоките делови на Влаина (Кадиница) и Малешевските Планини (Влашки Колиби, Требомирска Чука и локалитетот Ченгино Кале). Од групата на Шумски предели, највисоко процентуално учество има Пределот на мешани шуми со иглолисни насади (69%) и потоа Пределот на борови шуми (15%). Всушност шумските предели, во комбинација со елементи од пределот на високопланински пасишта на силикат го даваат карактерот на подрачјето. Поради ограниченото распространување на пределот на високопланински пасишта на силикат во регионот (на територијата на Источна Македонија воопшто), и актуелниот процес на напуштање на традиционалните практики на напасување на планинските пасишта воопшто, овој тип предел има особено значење за зачувување.

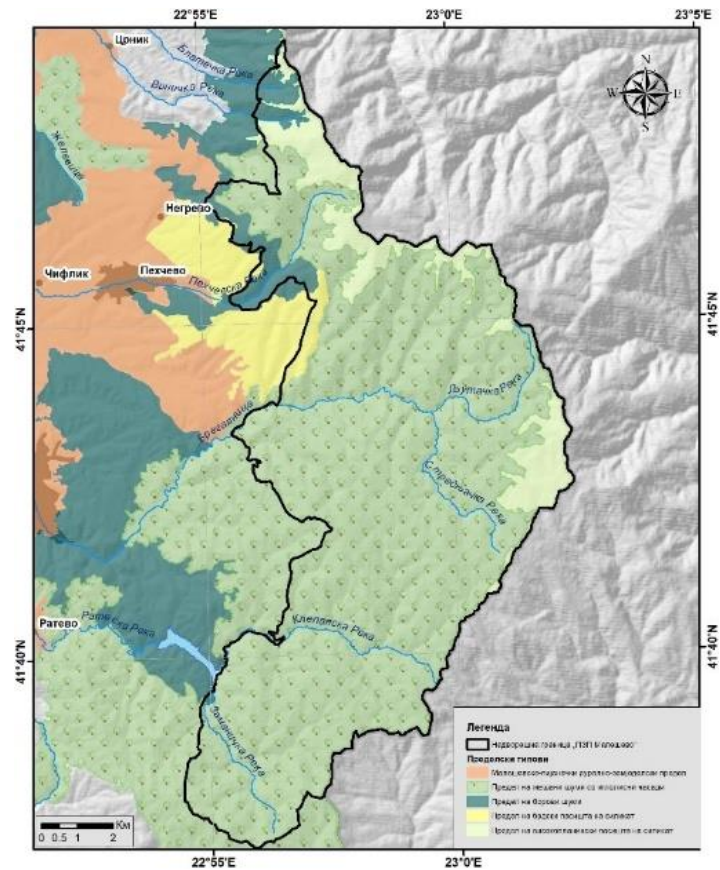
Во продолжение следи краток опис на општите карактеристики на репрезентативните типови предели на подрачјето ЗП „Малешево“.

**Шумски предели:** На национално ниво, Пределот на мешани шуми со иглолисни насади е особено карактеристичен за планините Влаина Планина, Малешевските Планини и Огражден. Површините под Пределот на мешани шуми со иглолисни насади на Малешевските Планини претставуваат скоро 1/3 од вкупната површина која овој тип предел ја зафаќа на ниво на Република Македонија. Ако двете планини во рамките на подрачјето од интерес за проектот се разгледуваат одделно, тогаш шумските предели на Малешевските Планини зафаќаат 71% а на Влаина Планина 13%.

**Предел на мешани шуми со иглолисни насади:** Генерално, овој предел вклучува големи површини под мезофилни широколисни шуми, низ кои можат да се забележат поголеми површини од шумски насади од црн бор. Тој вкупно покрива 69 % од подрачјето, односно 82% од вкупната површина под шумски предели.

Пределот на мешани шуми со иглолисни насади во подрачјето „Ченгино Кале“ е скоро целосно застапен само на Малешевските Планини (вкупно 66 % од вкупното подрачје од интерес). На Малешевските Планини мешаните шуми се природни, со незначителна (на места отсутна) фрагментација и најчесто градат вредни состоини со буката (за разлика од типичниот Предел на мешани шуми со иглолисни насади (вештачки) каде боровите шуми најчесто се во дабовиот појас, имаат значителен степен на фрагментација и видлив линеарен распоред во просторот). Низ подрачјето исто така можат да се забележат автохтони борови состоини кои поради природноста имаат висока вредност за зачувување (Мурите, Дабоски Андак итн.). Всушност, подрачја под природни состоини под црноборовите шуми се својствени за Малешевските Планини. Од аспект на биолошката разновидност, локалитетот Мурите е особено значаен поради неговата уникатност во рамките на целиот регион. Имено, тука се присутни поголеми состоини со ела низ буковата шума, како и една помала состоина со смрча која во Р.С. Македонија се развива единствено на релативно мали површини на Шар Планина. Сепак, поради расфрланоста и релативно малата површина на иглолисните шуми на Малешевските планини, во однос на широколисните шуми на ова подрачје не може јасно да се издеференцира предел на борови шуми. После мезофилните широколисни шуми, состоините од мешани шуми на Малешевските Планини, имаат највисока вредност како јадрово подрачје и коридор за крупните видови цицачи (Avukatov et al. 2016). Овој предел се протега долж границата со Бугарија и е значајна врска помеѓу шумските предели на Осоговските Планини (преку Огражден) и со тие на Плачковица, па оттука има и особено висока вредност како значаен коридор за крупните цицачи (Brajanoska et al. 2011). Оттука, овој предел има особено големо значење за зачувување.

На Влаина Планина, овој предел има слични карактеристики, но зазема незначителни површини – само 3% од вкупното подрачје од интерес (тоа не е случај со поголемиот дел од Влаина Планина кој не влегува во подрачјето од интерес за овој проект).



Слика 29 Пределски типови и значајни локалитети од аспект на пределска разновидност

**Предел на борови шуми:** Пределот на борови шуми вкупно покрива 15 % од подрачјето, односно 18 % од вкупната површина под шумски предели. За разлика од Пределот на мешани шуми со иглолисни насади, боровите шуми во подрачјето од интерес се позастапени на Влаина Планина одошто на Малешевските Планини.

За пределот на борови шуми особено репрезентативни се континуираните површини од црн бор и кои се мозаично распоредени во појасот од широколини шуми, најчесто бука. Поради присуството на петна од земјоделско земјиште со површини под природна вегетација, пасишта и ливади, пределот исто таа поседува и одредени рурални карактеристики. Заедниците од црнборовите шуми во овој тип предел се скоро исклучиво автохтони и поседуваат значителни природни карактеристики. Имајќи го предвид интензитетот на искористувањето на шумите во овој крај, како и честите пожари, поради соодветно стопанисување низ годините наназад, боровите шумите на Малешевските Планини и на Влаина Планина се сочувани. Пределот има високи пејсажни вредности, но исто така поседува висока вредност како јадрово подрачје и коридор за крупните видови цицачи.

#### Предел на брдски пасишта

**а. Предел на брдски пасишта на силикатна подлога:** Овој тип предел во подрачјето е карактеристичен единствено за околината на Пехчево (Јудови Ливади на падините на Влаина Планина - Буковик и Рамно Борје - Градиште на падините на Малешевските Планини). Зафаќа 6% од вкупната површина на подрачјето од интерес, подеднакво распределени на двете планини. Пределот се карактеризира со доминантно присуство на тревести растителни заедници од брдските пасишта што се развиваат на силикатна подлога. Подрачјето кое го зафаќа овој предел било особено значајно за поддршка на земјоделските активности (особено

сточарство) на населението кое живее во низинските делови. Петната се главно претставени со деградирани термофилни дабови шуми.

#### **Предел на планински пасишта**

**а. Предел на високопланински пасишта на силикат:** Овој тип предел зафаќа многу мала површина во подрачјето „Ченгино Кале“ – 8% од вкупната територија. На Малешевските Планини покрива само 848 ха што претставува 5% од вкупната површина на подрачјето) и на Влаина Планина (534 ха што претставува 3% од вкупната површина на подрачјето). Во однос на пасишната вегетација, вегетациониот состав на ова подрачје е различен од високопланинските пасишта во Македонија и се доближува кон вегетацијата на брдските пасишта од нивниот горен појас (сојузот *Armerio-Potentillion*). Значајна карактеристика на Пределот на високопланински пасишта на силикат на Малешевските Планини се големите површини под тресетишта на локалитетот Ченгино Кале, каде на повеќе места може да се забележи инсективорното растение *Drosera rotundifolia*, за кое до скоро беше познато дека има ограничено распространување само на еден локалитет во Македонија (Јудови Ливади, Пехчевско). Поради тоа, значењето на овој предел од аспект на зачувување е уште поголемо. Пределот исто така поседува висока пејсажна вредност.

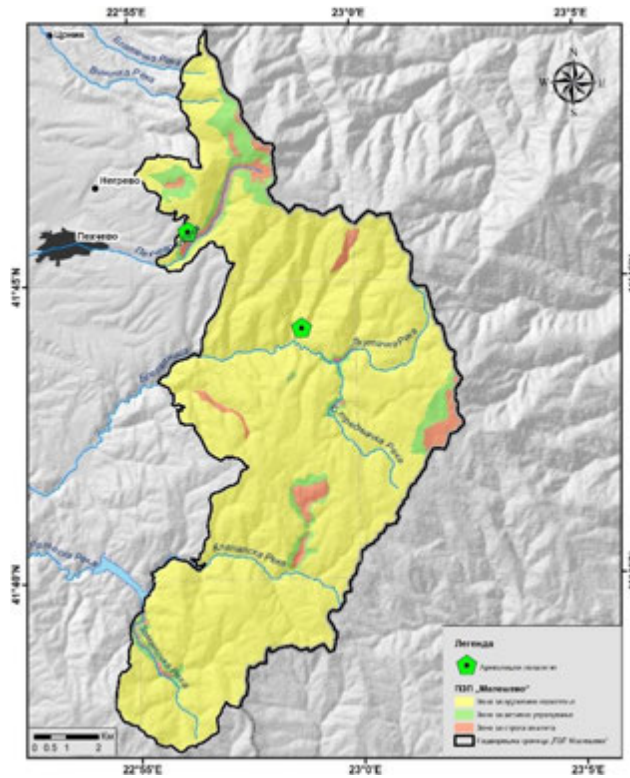
#### **4.12 Културно наследство**

Во Источниот плански регион регистрирани се повеќе цркви, манастири, археолошки локалитети, споменици и спомен обележја, станбени објекти во градска и рурална средина со различни датирања.

На територијата на Општина Берово регистрирани се вкупно 4 културни добра заштитени со решение (РНД) и тоа: црква и манастир (1) и три (3) објекти од станбена архитектура како и 170 културни добра кои се незаштитени, а заслужуваат да бидат ставени под заштита: цркви (12), археолошки локалитети (81), џамии и текии (1), целини (1), кули и саат кули (1) станбена архитектура (29), еден јавен објект и споменици и меморијални добра (44).

На територијата на Општина Пехчево регистрирани се вкупно 3 културни добра заштитени со решение (РНД) и тоа: археолошки локалитети (2) како и 51 културни добра кои се незаштитени, а заслужуваат да бидат ставени под заштита: цркви (7), археолошки локалитети (23), станбена архитектура (6), споменици и меморијални добра (15).

**Археолошки наоди:** Големiot број на археолошки наоѓалишта во и непосредно до заштитеното подрачје „Малешево“ се доказ за долгата историја на населеност на овие простори. Се верува дека во близина на Пехчево се наоѓаат и темелите на Равен - средновековниот книжевен центар каде што светите браќа Кирил и Методија, ја создале глаголицата. Во рамки на заштитеното подрачје се наоѓа и еден археолошкиот локалитет кај Рамна Река. На територијата на Општина Пехчево, во близина на заштитеното подрачје се наоѓа археолошкиот локалитет Света Петка кој датира од средниот век.



Слика 30 Археолошки наоди во ЗП „Малешево“

**Културни и историски вредности:** Домот на културата „Димитар Беровски“ е единствената институција од таков вид во општина Берово, кој е центар и главен двигател на сите случувања од областа на културно-забавниот живот во општината. Во рамките на Домот на културата функционираат библиотека, музеј и градско кино кое е во незавидна ситуација. Со законот за децентрализација Домот на културата „Димитар Беровски“, заедно со библиотеката, се под ингеренции на локалните власти. Вкупниот книжен фонд изнесува 28.839 книги.

Главен двигател на сите случувања од областа на културно забавниот живот на општина Пехчево е Домот на културата „Јане Сандански“, Пехчево. Сите активности кои се реализираат во Домот се во непосредна корелација со општината Пехчево. Домот на културата е институција од отворен тип и настојува на соработка со сите институции од областа на културата, образованието и науката, како и граѓанските организации.

Музејот на Берово е сместен е во објект во самиот центар на градот, кој е реконструиран во духот на оригиналната архитектура од крајот на 19-ти век и во него било отворено првото народно училиште. Историските поставки сместени во музејот се состојат од документи и предмети кои што говорат за историјата на Малешевскиот народ од времето на Дедо Иљо Малешевски, Никола Петров Русински, Димитар Поп Георгиев Беровски, Разловечкото востание, развојот на Малешевијата помеѓу двете Светски војни и развојот на Малешевијата по Втората светска војна. Исто така, изложени се и случајните наоди на античките и средновековните монети, кои говорат за економскиот развој и трговските односи на Малешевијата, како и за значително присуство на Римската империја во областа на предложеното заштитено подрачје. Етнолошката поставка се состои од реконструкција на малешевската соба, малешевската носија, малешевски накити, гранчарско производство, музички инструменти и реконструкција на малешевска ковачилница.

Во двете општини мнозинството од населението е со православна христијанска вероисповест, иако има и жители со муслиманска вероисповест. Црквата Рождество на Пресвета Богородица



(изградена во 1912 година) е еден од препознатливите белези на Берово, додека во Пехчево е позната црквата Св. Петар и Павле чија градба датира од 1858 година, но заради оштетување од земјотрес била реконструирана во 1978 година.

**Културни и други активности и манифестации:** Во Берово секоја година се организираат сè повеќе настани, а во таа насока Берово беше прогласен за „Град на културата“ во 2017 година. Програмите на настаните опфаќаат разновидни активности – претстави, концерти, фолклорни изведби, изложби и литературни промоции, гостувања на театри и ансамбли од Македонија и од регионот со кои Општината има добра соработка, настапи на солисти од Македонската опера и балет, Софиската опера, а на централната улица покрај староградската архитектура творат креативци на отворено. Берово е град со длабока традиција кој е многу посветен на нејзиното негување, на обичаите, на старите занаети и се она што е карактеристично за градот. Туризмот е присутен низ целата година. Со доделување на титулата „Град на културата“ и со организирање на други културни манифестации се придонесува за унапредување на локалниот културен развој, бидејќи овие манифестации се бенефит токму за локалниот развој и за зголемување на туристичкиот потенцијал.

Во Пехчево се организираат повеќе културни манифестации, а најпознат настан е „Фестивалот на дувачки оркестри“, кој важи за најголем и најатрактивен фестивал на дувачки оркестри и нивна промоција. По квалитет фестивалот се издигнал и во меѓународни рамки, бидејќи има голем интерес за претставување на оркестри од други држави.

#### 4.13 Материјални добра

##### 4.13.1 Сообраќајна инфраструктура

###### ❖ Источен плански регион

Од вкупно 14.475 km патна мрежа во државата, на територијата на Источен регион поминуваат 1786,3 km или 12,34% со што може да се заклучи дека регионот е задоволувачки патно поврзан. Новоизградениот автопат Миладиновци – Свети Николе – Штип кој беше пуштен во употреба во 2019 година како дел од Коридор 8, изнесува 47 km. Како продолжение на ова автопатско решение изграден е новиот експресен пат од Штип до Кочани, експресниот пат од Штип до Радовиш. Во завршна фаза е изградбата на експресниот пат Штип-Крупиште, како и експресниот пат, делницата Крупиште-Кочани. Пристапот кон граничните премини кон Бугарија, односно регионалните патни правци во делот на Берово и Делчево. Покрај рехабилитацијата на регионалниот пат Берово-Виница, значајна за развој на туризмот во овој регион е рехабилитацијата на патот кон Пониква.





Слика 31 Патна инфраструктура - ИПР<sup>23</sup>

Во прегледот подолу се наведени сите патишта кои се наоѓаат во Источниот регион, како и табеларен преглед на сите патишта според новата категоризација.

Табела 42 Патишта (автопатишта, експресни патишта, магистрални патишта) во ИПР, 2019

Ред. бр.	Ознака	Релација	Должина во km
1	A3	Крстосница Требеништа (врска со A2) - крстосница Подмоље - Охрид - Косел - Ресен - Битола - Прилеп - Велес - Штип - Кочани - Делчево - Бугарија (ГП „Делчево“) и делница Битола (крстосница Кукуречани - Грција (ГП „Мецитлија“)	120.7
2	A4	Граница со Р.Косово (ГП Блаце) – Крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица- граница со Р.Бугарија (ГП Ново Село)	22.3
		Вкупно А патишта	143.0

Табела 43 Регионални патишта од прва категорија во Источен плански регион, 2019

Ред. бр.	Ознака	Релација	Должина во km
1	P1204	Куманово (врска со A2) - Свети Николе - ЖС „Овче Поле“ (врска со A3) - Кадрифаково - Штип - Софилари (врска со A4)	21.6
2	P1205	Врска со A2 - Кратово - Пробиштип - Крупиште (врска со A3)	20.2
3	P1210	Врска со A2 - Тораница - Саса - Македонска Каменица	19.6
4	P1302	Делчево (врска со A3)-Пехчево-Берово-Дабиле (врска со A4)	84.0
5	P1304	Превалец (врска со A3) - Виница - Митрашинци - Смојмирово (врска со P1302)	43.6
6	P1309	Зрновци (спој со P2334) - Кочани (врска со A3) - Пониква - Злетово - Лесново - Пробиштип (врска P1205)	42.8
7	P1310	Радовиш (врска со A4) - Подареш - Владимирово - Берово (врска со P1302) - Бугарија (ГП „Клепало“)	17.6
		Вкупно регионални патишта од прва категорија	249.4

<sup>23</sup> Прегледна карта на државни патишта – ЈПДП)

Табела 44 Регионални патишта од втора категорија во Источен плански регион, 2019

Ред. бр.	Ознака	Релација	Должина во km
1	P2334	Штип (врска со P1204) - Карбинци - Аргулица - Теранци - Зрновци - Винаца (врска со P1304) - Јакимово - Калиманци - врска со P2345)	63.9
2	P2336	Куково - Мечкуевци - Петрушино - Зарапени	52.3
3	P2341	Делчево (врска со А3) - Габрово - гр. со Бугарија	3.4
4	P2342	Трање (врска со А3) - Соколарци - Пишица (врска со P1205)	13.0
5	P2343	Делчево (врска со А3) - Голак	10.8
6	P2346	Трабовиште (врска со P1302) - Рааловци - Митрашинци (врска со P1304)	18.5
7	P2431	Радовиш (врска со P1310) - Плачковица - Аргулица (врска со P2334)	21.0
		Вкупно регионални патишта од втора категорија	182.9

Во 2019 година од локалните патишта 533 km или 45,9% отпаѓаат на асфалт и коцка, и макадам, што покажува само незначително зголемување на оваа локална патна мрежа во однос на 2015 година. ИПР од источната страна граничи со Република Бугарија. Комуникацијата со оваа соседна земја се одвива преку граничниот премин Делчево во Општина Делчево. Исто така, постојат планови за активирање на преминот Ајдучки Кладенец во Пехчево и Клепало во општина Берово.

Железничката мрежа е слабо развиена во овој Регион, тука минува железничката линија Велес-Кочани која ги поврзува само општинските центри Штип, Облешево и Кочани. Другите општински центри не се поврзани со железничка линија.

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Заштитеното подрачје „Малеш“ е поврзано преку локални патишта со градските средини Берово и Пехчево, а оттука преку три регионални патни правци кон внатрешноста на Р.С. Македонија и еден води кон соседна Бугарија, и тоа:

- P-1304 - Кочани-Винаца-Берово (Клепало - граничен премин);
- P-1302 - Делчево-Пехчево-Берово-Струмица;
- P-1302/ АЗ Пехчево – Делчево – граничен преми Рамна Нива – Бугарија;
- P-524 - Берово-Клепало (граничен премин кон Бугарија).



Слика 32 Патна мрежа, поврзано на ЗП „Малешево“ со внатрешноста и регионот

Од регионалните патишта, само патниот правец Р-524 - Берово-Клепало (планиран граничен премин кон Бугарија) поминува низ заштитеното подрачје и се наоѓа во зоната за одржливо користење. Додека во атарот на Пехчево, асфалтен пат има само до локалитетот Рамна Река.

Во предложеното подрачје за заштита ЗП „Малешево“ има релативно добро развиена мрежа од шумски патишта, кои генерално се под ингеренции на ЈП Национални шуми. Бидејќи подрачјето се наоѓа во пограничен регион, во високопланинскиот дел покрај граничната линија, локалните патишта се користат за контрола и безбедност долж границата со Р. Бугарија и истите може да се користат само со дозвола и под посебна контрола од Регионалниот центар за гранични работи - Исток при Министерството за внатрешни работи на Р.С. Македонија.

Селските населби од општината Берово се поврзани со асфалтирани локални патишта. Патната мрежа до селските средини во општина Пехчево е релативно добро развиена, сите рурални населби се поврзани со асфалтен пат со општинскиот центар. Оддалеченоста од Скопје изнесува околу 170 км, со подобрувањето на патната инфраструктура во ИПР, со изградбата на автопатот Штип–Миладиновци, како и експресниот пат Штип-Кочани, поврзаноста со главниот град и аеродоромот Александар Велики се олеснува.

Најблиската железничка станица е на 50 км од двете општини и се наоѓа во Кочани. Генерално, железничкиот транспорт во источниот дел на земјата е во стагнација и недоволно ефикасен и функционален. Во однос на поморскиот сообраќај најблиското пристаниште е во Солун.

#### 4.13.2 Енергетска инфраструктура

##### ❖ Источен плански регион

Во Регионот на 110 kV приклучени се 7 трафостаници со вкупна инсталирана моќност од 260 kVA како и 17 трафостаници, со вкупна инсталирана моќност од 321,43 kVA приклучени на 35 kV напонско ниво. Приклучните водови меѓу трафостаниците во најчест случај се надземни 110 kV и 35 kV далноводи, но има поставено и подземни 35 kV водови. На 400 kV напон работи ТС Штип, која е е многу важен дел од преносната мрежа на Македонија. Потрошувачката на електрична енергија во индустриските сектори во ИПР во 2018 година е 93 GWh, или 5,8% учество на државно ниво и според овој индикатор регионот е петти.

Вкупниот инсталиран капацитет за производство на електрична енергија во 2018 година во ИПР е незначителен и изнесува само 27 MW, со што регионот е на седмо место во однос на останатите осум плански региони. Вкупната инсталирана моќност за производство на електрична енергија од ОИЕ според регистарот на државната Агенција за енергетика изнесува 11,81 MW. Според тип на ОИЕ поделбата е: хидро енергија - 6,2 MW и остатокот од 5,61 MW отпаѓа на енергија на сонцето. Регионот располага со извори за производство на енергија.

**Рудници за јаглен:** Регистрирани се појави на јаглен (лигнит) на повеќе локации: БРИК-Берово, Звезгор-Стамер, Стар Истевник-Панчерево, Костин Дол, Пробиштип, Сарачиново, Црна Скала. Од наведените, подетално се истражени првите три лежишта, а во експлоатација беше единствено рудникот БРИК-Берово.

**Нуклеарно гориво и маслени шкрилци:** Од досегашните истраги утврдени се ендогени и егзогени лежишта и појави на нуклеарни сировини. Маслените шкрилци се среќаваат со назив „маслени глиници“ или „битуминозни“ шкрилци, а поради нивното својство лесно да се палат се нарекуваат и лесно-запаливи шкрилци. Иако не се детално истражени, евидентирани се одредени количините на потегот Плешинци-Стрмош-Петршино и во околината на Берово кај селата Смојмирово и Русиново.

Покрај овие во регионот за производство за енергија се користи огревно дрво и дрвни отпадоци, геотермална енергија (кочанскиот геотермален басен), а исто така се искористува потенцијалот на сонцето и хидроенергетскиот потенцијал. Во овој регион изградени се повеќе хидроцентрали: ХЕЦ „Калиманци“ со инсталирана снага од 12,8MW, ХЕЦ „Зрновци“ инсталирана снага од 1,2MW како и повеќе мали хидроцентрали.

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

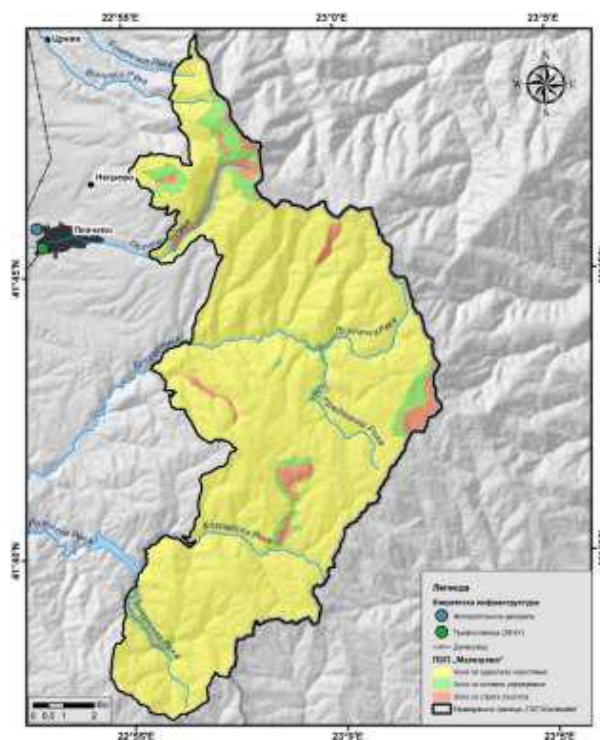
Снабдувањето со електрична енергија во населените места од општините се врши од електроенергетскиот систем на РСМ. Вкупната должина на општинската електрична мрежа изнесува 327.015 km од тоа 35 kV е 42,49 km, 10 kV воздушна 135,89 km и подземна 13,635 km, и од 0,4 kV воздушна 130,50 km и подземна 4,5 km.

Берово не располага со големи енергетски можности. Во општина Берово има 4 мали хидро електрани, една во сопственост на ДДС СОЛАР Доо Скопје, со инсталирана моќност 0,4 MW, како и три мали хидроелектрани во сопственост на МИНКА ЕНЕРГОТЕК Доо Скопје, со инсталирана моќност 0,172 MW, 0,252 MW и 0,684 MW. Регионот располага со потенцијали во енергија што може да се добие од ветер, сонце и биомаса.

Во Пехчево постојат две фотоволтаични централи на фирмата ЧЕЛСИ СОЛАР ДОО Скопје (ФЕЦ Челси Солар 1 и 2, Општина Пехчево), со инсталирана моќност од 49,92 kW. Исто така има 2 мали хидро електрани, во сопственост на ДПЕЕ Вардар Хидро Доо Скопје, со инсталирана моќност од 0,918 MW и 0,351 MW.

Во ЗП „Малешево“ има повеќе изградени мали хидроелектрични централи (МХЕ) на Рамна и Љутачка Река во горниот тек на Брегалница и неколку во сливот на Клепалска Река. Дополнително, предвидена е изградба на неколку нови МХЕ (Заменичка и Пехчевска Река).

Низ просторот на ЗП „Малешево“ не поминува енергетска инфраструктура под многу висок напон. На следната слика се претставени коридорите на минување на енергетската инфраструктура во непосредна близина на ЗП „Малешево“.



Слика 33 Енергетската инфраструктура во непосредна близина на ЗП „Малешево“



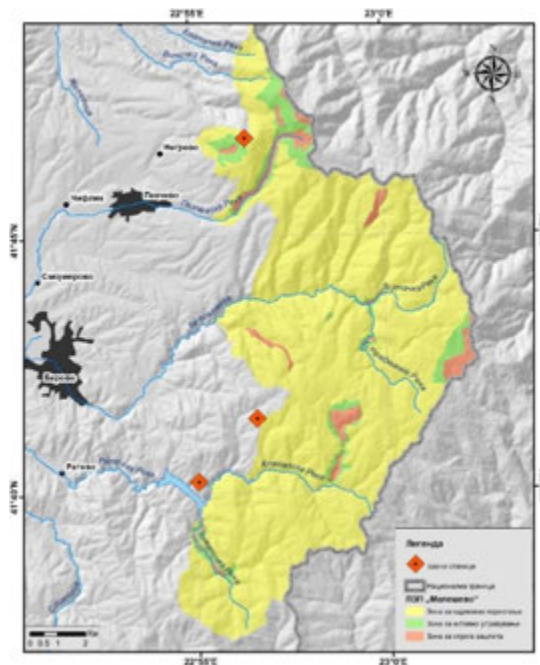
#### 4.13.3 Комуникациска инфраструктура

##### ❖ Источен плански регион

Македонски телекомуникации имаат изградено најголема мрежа во овој регион. Мрежата е со оптички и бакарни телефонски кабли а со неа опфатени се сите градови и голем број од селата. Во овој регион, обезбедени се телефонски услуги со јавна мобилна комуникациска мрежа за национален и/или меѓународен сообраќај. Бројот на базните станици зависи од барањата за капацитетот на мрежата во одреден регион и категоријата на подрачјето кое се покрива: градско подрачје, патишта или рурални подрачја. Покриеноста на територијата од операторите со сервисите на мобилна телефонија е скоро иста за поедините мрежите на GSM и UMTS. Покриени се сите населени места, регионални и најголем дел од локалните сообраќајници а непокриени се високите планински врвови. Со LTE односно 4G мрежа од А1 покриени се: Штип, Кочани, Веница и Карбинци додека со 4G мрежата од „Македонски Телеком“ покриени се Штип, населените места од околината на: Чешиново-Облешево, Кочани, Веница, Делчево, Берово и Пехчево. Во Источниот плански регион освен националните оператори регистрирани се повеќе локални оператори кои обезбедуваат услуги за пристап до интернет.

##### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во однос на телекомуникациската инфраструктура, само една базна станица се наоѓа во рамки на ЗП „Малешево“ и се наоѓа во атарот на село Негрево над локалитетот Еленско Блато. Останатите телекомуникациски базни станици поставени за потребите на општина Берово се наоѓаат во близина на ЗП, а се наоѓаат источно од населбата Адланица и северно од Беровско Езеро.



Слика 34 Телекомуникациски базни станици во и во близина на ЗП „Малешево“

#### 4.13.4 Управување со отпад

##### ❖ Источен плански регион

Систем за управување со отпад главно се заснова на собирање и отстранување на отпад. Услугите ги обезбедуваат единаесет јавни комунални претпријатија. Депониите работат на контролирана основа, но тие не се во согласност со барањата на ЕУ. Исто така, според теренските

истражувања, постојат седумдесет и една (71) неконтролирани депонии, особено во руралните области кои не се опфатени со системот за собирање на отпадот.

Со Регионалниот план за управување со отпад во Источниот плански регион, предвидена е санација на постоечките диви депонии и воспоставување на интегриран систем за регионално управување со отпадот, селективно собирање на различни типови на отпад и воспоставување на инфраструктура за управување со посебните текови на отпад.

Количини на собран и создаден комунален отпад во периодот 2019-2021 во Регионот и Македонија се претставени во следната табела:

Табела 45 Количини на собран и создаден комунален отпад во периодот 2019-2021 во ИПР и РСМ<sup>24</sup>

	Северна Македонија	Источен Регион
<b>2019</b>		
Собран комунален отпад	632	77
Структура (%)	100	12.2
Создаден комунален отпад	916	100
Структура (%)	100	10.9
<b>2020</b>		
Собран комунален отпад	630	88
Структура (%)	100	13.6
Создаден комунален отпад	913	107
Структура (%)	100	11.7
<b>2021</b>		
Собран комунален отпад	632	91
Структура (%)	100	14.5
Создаден комунален отпад	896	110
Структура (%)	100	12.3

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Во општина Берово собирањето и отстранувањето на отпадот на депонијата „Увин валог“ го врши ЈКП „Услуга“. Во градот Берово, цврстиот комунален отпад организирано се собира од страна на ЈПКР „Услуга“, со две специјализирани возила со кои располага претпријатието. Цврст отпад се собира во селата Русиново, Будинарци, Владимирово, Смојмирово, Ратеве, Митрашинци, Мачево, како и кај Беровското Езеро, во викенд-населбите Абланица и Суви Лаки.

Во општина Пехчево ЈКП „Комуналец“ врши собирање и отстранување на отпадот на депонијата „Дабова шума“. Со депонијата управува ЈКП „Комуналец“, Пехчево. ЈКП „Комуналец“, Пехчево има сопствени возила и поставени садови за отпад во Пехчево, како и во селата Чифлик, Умлена, Ровово, Негрево, Панчарево, Црник и туристички локалитет „Равна Река“.

#### 4.13.5 Водоснабдување и управување со отпадни води

##### ❖ Источен плански регион

Изградбата на повеќенаменскиот систем за водостопанство и водоснабдување Злетовица го реши проблемот со водоснабдување на повеќе општини. Хидросистем „Злетовица“ е наменет за водоснабдување на општините Пробиштип, Штип, Свети Николе, Лозово и Карбинци.

Во сливот на реката Брегалница нема природни езера. Изградени се вештачки езера- акумулации, кои се наменети за водоснабдување, наводнување на обработливите површини, производство на енергија, заштита од поплави и обезбедување на биолошки минимум во

<sup>24</sup> Извор: Региони во Република Северна Македонија 2022



водотеците. Во Регионот изградени се акумулациите: Калиманци, Беровско Езеро, Лошана, Петрешевац, Гратче и Пишица. Акумулацијата Калиманци се користи за наводнување на околу 28.000 ha земјоделско земјиште во Кочанско и Овче Поле.

Водоводната мрежа се наоѓа претежно во урбаните центри на општините. Опфатеноста на населението во урбаните средини се движи од 90% до 100% (Штип, Веница). Во руралните области се движи од 10% до 80%.

Процентуално по општини во Берово 58% од населените места имаат организирано водоснабдување, во Веница 24%, Делчево 24%, Зрновци 33%, Карбинци 14%, Кочани 36%, Македонска Каменица 10%, Пехчево 62%, Пробиштип 30%. Најлоша е состојбата во општината Штип.

Мрежата на отпадни води претежно е лоцирана во урбаните центри на општините. Опфатеноста на населението се движи од 80% до 100%, додека во руралните области, таа се движи од 0% (септички јами) до 80%. Некои рурални области немаат ниту соодветни системи ниту септички јами за отпадни води. Од 2010 година во функција е пречистителната станица во Берово (14.000 ЕЖ) и главниот канализациски колектор.

Според Националната студија за води од 2016 година во ИПР има 6 пречистителни станици за отпадни води. Според мапирањето направено од страна на Здружението на ЈКП АДКОМ, во Регионот во 2019 година има 2 функционални пречистителни станици за третман на отпадни води, Берово и втората и најмодерна која е пуштена во работа во 2019 година во општина Кочани (65.000 ЕЖ). Штип и Делчево очекуваат изградба на пречистителни станици.

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

Водоснабдувањето во општина Берово е обезбедено од јавното претпријатие ЈПКР „Услуга“ кое снабдува 8 селски населби (Смојмирово, Мачево, Робово, Умлена, Будинарци, Владимирово, Митрашинци и Русиново) и градот Берово со вода за пиење, односно 90% од населението. Водоснабдување е со зафаќање на површински води од акумулацијата Беровско Езеро. Селата Двориште и Ратеве имаат сопствени и независни водоснабдителни системи на изворска вода.

На територија на општина Пехчево постојат десетина слаби, но студени слабоминерални извори, кои најчесто служат како чешми за водоснабдување. Во општина Пехчево, зафаќањето на вода и нејзиното внесување во системот за водоснабдување се реализира преку дренажи на „Јудови Ливади“ и тиролски зафат по самото течение на Пехчевска река изграден во 1996 година кај „Луловото кладенче“. Заедно со Регионалниот довод на вода, ЈКП „Комуналец“ Пехчево стопанисува со водоводна мрежа и довод на вода, во должина од околу 60 km. Овој водовод ги опфаќа Пехчево, Негрево, Робово, Чифлик и Умлена.

Водниот потенцијал во општина Пехчево се одликува со чиста и бактериолошки исправна вода за пиење, а во прилог на искористувањето на водните ресурси во општината во перспектива се можностите за изградба на мали хидро-акумулациони брани за наводнување на обработливото земјиште.

Собирањето и одведувањето на отпадните води во општина Берово е решено во градот Берово и селата Смојмирово, Русиново и делумно во Владимирово, кои се приклучени кон пречистителната станица. Кон истата станица се приклучени с. Чифлик и Пехчево.

Канализациската мрежа во општина Берово има вкупна должина од околу 45 km, а должината на главниот колектор изнесува 6 km. Атмосферската канализација во градот Берово е реализирана 100% од планираното.

#### 4.14 Природни непогоди

##### ❖ Источен плански регион

Поплави: Во ИПР нема природни езера, хидрографската мрежа не е многу разгранета, особено не со големи реки, со исклучок на Брегалница. Оттука опасноста од поплави доаѓа најпрво од поројните водотеци, а потоа и од повеќето брани и акумулации.

Поројниот карактер на водотеците се манифестира при обилни врнежи кои се јавуваат во повисоките делови од сливовите каде, поради големите стрмнини, водата добива големо забрзување при вливање во поголемите водотеци и се излева од своите корита. Ваквите поплави предизвикуваат големи ерозии, наноси и нивно депонирање во пониските делови, уривање на бреговите на водотеците, реките и каналите, однесување на плодни површини и друго.

Во групата водотеци подложни на излевања на водата од речните корита спаѓа и сливот на Брегалница. Најчести поплави се забележуваат во горниот тек на реката, низводно од Берово а возводно од с.Будинарци. Другата критична точка е низводно од акумулацијата Калиманци.

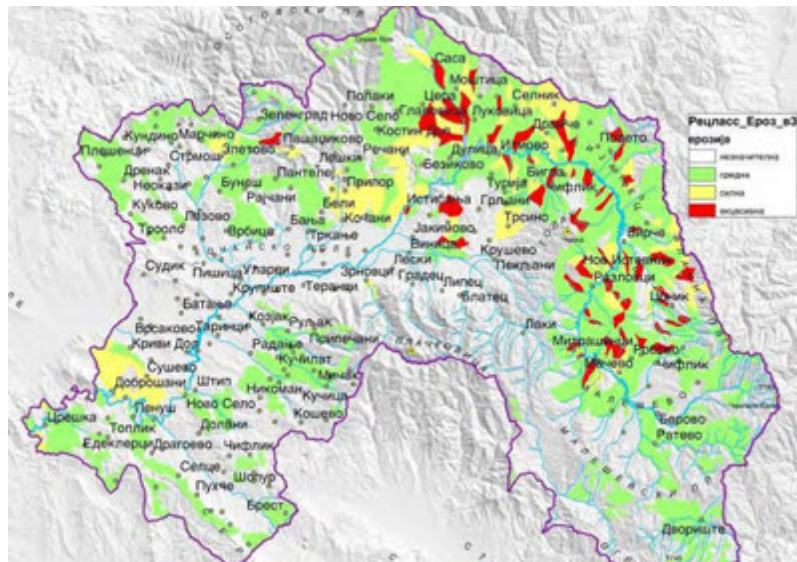
Суша: Сите земјоделски површини во ИПР се потенцијално загрозени од појава на суша.

Снежни намети, лавини и луњи: Снежните намети и лавините се природни, метеоролошки појави кои се јавуваат во зимскиот период. Главните проблеми кои се резултат на снежните намети и лавините се согледуваат во непроодност на патиштата, како и прекин на снабдувањето со електрична енергија. Овие појави се забележани во најсеверниот дел од регионот, во општината Македонска Каменица и долж патните правци Берово-Струмица, Берово-Кочани, Берово-Делчево, Берово-Клепало-Бугарија и локалниот пат Студенец-Двориште; Делчево-Граничен премин „Делчево“, Тработивиште-Разловци и Делчево- Голак; Кочани-Пониква, Кочани-Полаки и Кочани-Пресека-Цера; Пехчево-Берово, Пехчево-Делчево и локалниот пат за с.Панчарево; Пробиштип-Крупниште, Пробиштип-Кратово, Пробиштип-Добрево, Пробиштип-Д.Стубол, Злетово-Древено, Неокази- Куково.

Луњите, карактеристични за летните месеци, проследени со појава на град, нанесуваат сериозни штети на земјоделските култури, а во помал обем и врз имотот на стопанските субјекти и граѓаните. Застапени се на цела територија на Регионот, најчесто во периодот мај-јуни.

Одрони и свлечишта: Благодарение на благиот терен кој е карактеристика на старите планини, Регионот не се одликува со екстремни опасности од одрони и свлечишта. Најголемиот простор воопшто не е погоден од овој вид непогоди, а средното и високото ниво на опасност се јавува во најисточните делови-Пијанец и Влаина планина, југозападниот дел-Серта и други помали области.

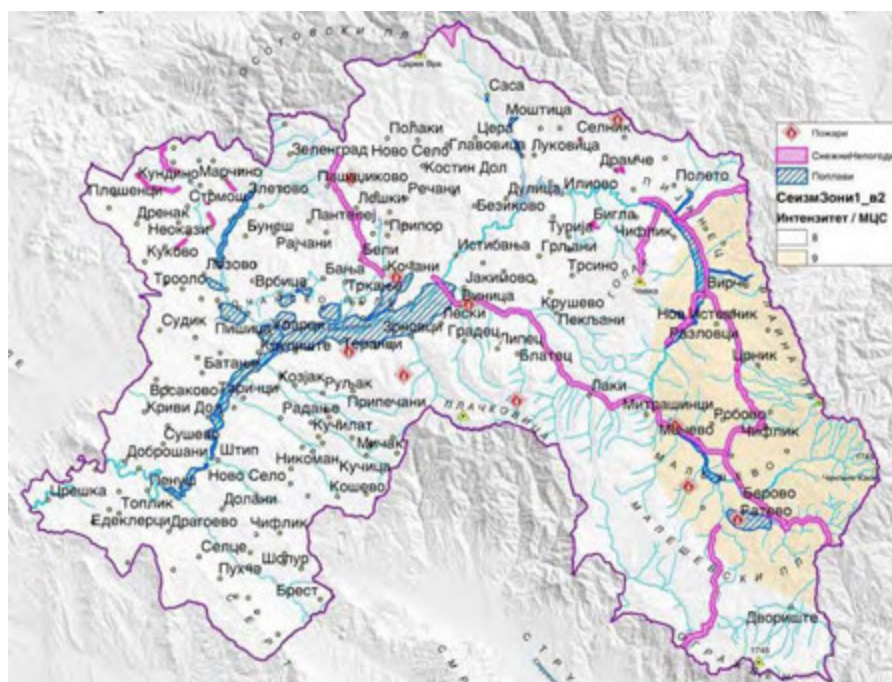
Ерозија и седиментација: Ерозијата на земјиштето и резултирачката седиментација претставуваат природни непогоди со значителни социјални и економски загуби. Ерозијата се јавува во сите климатски услови, но во сушните зони, заедно со салинизацијата, е главна причина за опустинување. Ерозијата од вода или ветер се јавува на било кој терен во пад, независно од неговата намена. Намените на земјиштето коишто го зголемуваат ризикот од ерозија на почвата ги опфаќаат прекумерните испаша, горење и/или експлоатација на шумите, одделни земјоделски навики (активности), патишта и патеки, како и урбаниот развој. Од аспект на ерозивноста, позитивно е што најсилните форми се најмалку застапени, првата со 3% и втората со 6%. Повеќе од шеесет проценти од територијата на Регионот не е загрозена од ерозивни процеси.



Слика 35 Просторна застапеност на ерозијата по категории на ниво на регион

**Пожари:** Опасноста од пожари е присутна во шумските предели и другите отворени простори, а причините вообичаено се гледаат во човечката негрижа, особено во летните месеци кога е зголемено присуство на чувари на добиток, собирачи на билки, ловци и излетници. Други причини за појава на шумски и пожари на отворени простори се невнимание, удар на гром, а регистрирано е и намерно палење и предизвикување на пожари.

**Земјотреси:** На територијата на РС Македонија се истакнуваат две подрачја со специфични неотектонски обележја: регионот на Западна Македонија и регионот на Централна и Источна Македонија. Според јачината на настанатите и очекувани земјотреси, тие се класифицирани во категории од прв, втор и трет ред. Сеизмогените извори од прв ред се регионите каде се случени земјотреси со  $M=6.1-7.8$  МЦС, односно се очекуваат земјотреси со максимални магнитуди  $M=6.5-8.0$  МЦС. Во оваа категорија спаѓа регионот Берово-Пехчево. Пехчевското сеизмогено подрачје, во крајните источни делови на Македонија и соседна Република Бугарија.



Слика 36 Појава на пожари, снежни намети/лавини и поплави; очекуван интензитет на земјотреси

#### ❖ Заштитен предел „Малешево“

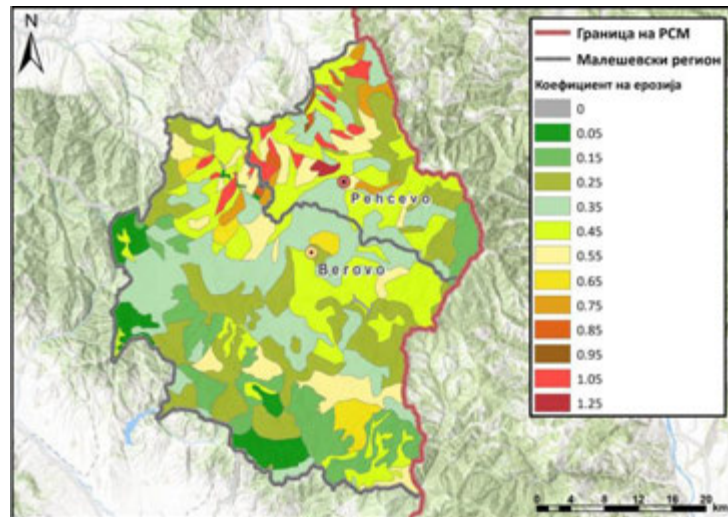
Поплави: Реките Желевица, Негревска, Панчевска Река и други помали водотеци, за време на силни врнежи овие водотеци неретко се извор на поплави, ерозија и натопувања на наносен материјал, што е особено изразено за реката Желевица.

Земјотресеи, одрони и свлечишта: Геотектонски, проектното подрачје припаѓа на Српско-Македонскиот масив и се наоѓа блиску до границата со Краиштите, односно на преод помеѓу Динаридите на запад и Карпато-Балканидите на исток (Арсовски, 1997). Како таков, овој простор е испресечен со цел систем од раседи, долж кои меѓусебно и од соседните котлинските дна се ограничени блоковите на Влаина со Буковик и Малешевските Планини. Од раседите, најзначајни се активните неотектонски структури и тоа Беровскиот расед со правец југозапад-североисток и Пехчевско-Звегорскиот регионален расед кој минува меридијански покрај подножјето на Влаина.

Беровскиот расед кој продолжува кон Кресна во Бугарија, сеизмички е најактивен и заедно со помалите пресечни раседи ја формираат Пехчевската (поточно Пехчево-Кресна) сеизмогена зона или жариште. Иако земјотресите овде не се многу чести, нивниот максимален интензитет може да биде доста голем. Така, изразито катастрофален бил земјотресот кој во април 1904 година го погодил подрачјето околу селата Кресна, Симитли, Крупник (Бугарија), Пехчево, Црник, Берово и др. Според оценките, земјотресот имал интензитет од 10 степени ЕМС, магнитуда од 7,5 степени (некои даваат проценки кои се движат помеѓу 7,1-7,8 степени) и длабочина од 30 km. Сличен силен земјотрес се случил во 1896 година кога е тешко оштетено и разрушено Берово. Затоа, овој простор лежи во зоната со потенцијално голем сеизмички ризик (максимална магнитуда VII-VIII степени, односно IX-X степени според MCS). Двата силни земјотреси, освен големи штети и жртви, предизвикале и секундарни природни непогоди, особено појави на свлечишта. Во тој период веројатно е активирано и свлечиштето кај с. Црник (Милевски, 2004).

Ерозија и седиментација: Ерозијата е честа појава во Малешевскиот регион, особено на стрмните падини каде што често има непогоди како што се одроните и свлечиштата. Во однос на управувањето со почвата важно е да се земат во предвид честите ерозивните појави во регионот. Степенот и интензитетот на ерозија е прикажан на следната карта, каде што може да се забележи дека во Малешевскиот регион застапени се повеќе степени на ерозија. Пределите со повисок степен на ерозија се обележани со црвена боја на картата кои се најзастапени во северните делови на Малешевскиот регион. Тие се поизразени на понаклонетите делови од регионот и во близина на руралните населбни.

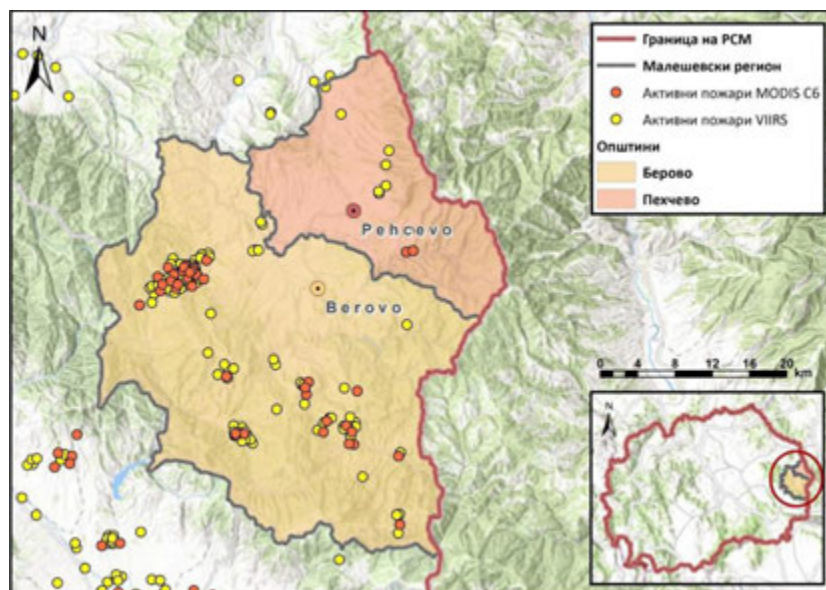




Слика 37 Карта на ерозија во Малешевскиот регион <sup>25</sup>

Примарна причина за појава и развој на ерозивните процеси е деградацијата и уништувањето на вегетационата покривка, а првенствено на шумите. Во тој случај ерозијата се јавува како последица на нарушената природна рамнотежа, односно нарушениот на режим на оттекување на водите. Во ЗП „Малешево“ евидентирани се терени со ерозивни процеси.

**Пожари:** Шумските пожарите се честа појава во Малешевскиот регион. Најголеми оштетувања од пожари се регистрирани во 2007 и 2015. Просечниот број на пожари во периодот од 2004 до 2013 рамките на подружницата „Малешево“ во Берово изнесува 9 пожари годишно, при што просечната опожарена површина изнесува 327 ха. Штетите направени од пожарите во период од 2004 до 2013 изнесуваат 296072,7 евра во просек на годишно ниво. Во 2007 година биле регистрирани најголеми штети направени од пожарите во дадениот период каде што изгорела површина од 954 ха на локалитетот Брегалница. При овој пожар биле опожарени шуми од бел и црн бор. На следната карта е прикажани активните пожари во Малешевскиот регион во периодот од 2017-2019 регистрирани од сателитските сензори на НАСА.



Слика 38 Активни пожари во Малешевскиот регион во периодот од 2017-2019

<sup>25</sup> Извор: Завод за водостопанство, 1993

## 5 КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПОДРАЧЈАТА КОИ БИ БИЛЕ ЗНАЧАЈНО ЗАСЕГНАТИ И СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЗАШТИТЕНИОТ ПРЕДЕЛ „МАЛЕШЕВО“

СОЖС област	Население
Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР	<p>Во текот на последните децении, Регионот беше соочен со бројни предизвици поврзани со населението, како и социјални и економски услови, кои имаат директно влијание врз демографските трендови. Тие потекнуваат и се последица од следните услови:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Политичка и економска нестабилност;</li> <li>• Економски разлики во Регионот;</li> <li>• Силна конкуренција од другите региони;</li> <li>• Изолираност – периферност во РМ;</li> <li>• Застарена и некомплетна урбанистичка документација;</li> <li>• Недостиг од патна и железничка инфраструктура и поврзување со општина Радовиш (Југоисточен Регион);</li> <li>• Затворање на регионалните пазари;</li> <li>• Недостаток на промоција и можности за инвестирање во Регионот;</li> <li>• Неповолна демографска структура во делови од Регионот, со потенцијали за рурален развој;</li> <li>• Нагласени демографски разлики во различни делови на Регионот;</li> <li>• Низок животен стандард;</li> <li>• Иселување на населението;</li> <li>• Внатрешна миграција од помалите општини и руралните средини во големите урбани центри во Регионот и пошироко;</li> <li>• Низок степен на образование на населението, особено во руралните области;</li> <li>• Одлив на високо квалитетен кадар;</li> <li>• Високи стапки на невработеност на лица со незавршено основно и основно образование;</li> <li>• Невработеното население не е заинтересирано за преквалификација и доквалификација (посебно оние со послаби квалификации);</li> <li>• Недостаток на анализа за потребите на пазарот на трудот;</li> <li>• Ниската акумулација на сопствен капитал и ниската профитабилност;</li> <li>• Ефикасноста на менаџментот е на многу ниско ниво;</li> <li>• Ниски плати и несоодветните услови за работа во споредба со ниво на економски развој;</li> <li>• Не постои соработка со соседните региони за заеднички развој;</li> <li>• Мал број средни стручни училишта;</li> <li>• Изумирање на стари занаети;</li> <li>• Ниска еколошка свест;</li> <li>• Недостаток на социјални и здравствени услуги, геријатриски центри, подобрување на здравствените домови за стари лица;</li> <li>• Недостаток на база на податоци за социјален развој и сл.</li> </ul>
Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“	<p>Во рамките на ЗП „Малешево“ и неговото опкружување се идентификувани следните состојби, трендови и закани:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Континуираност на миграцијата и намалување на активното население и младите;</li> <li>• Негативно миграциско салдо;</li> <li>• Одлив на млад стручен и образовен кадар;</li> <li>• Недостаток на квалификувана работна сила;</li> <li>• Опаѓање на наталитетот, стареење на населението – негативна стапка на прирастот;</li> <li>• Непостоење на формално и неформално образование за возрасни;</li> <li>• Ограничен број на можности на младите за средно образование и за модернизација во образованието;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Недостаток на социо–економски можности за унапредување, вработување, инвестирање;</li> <li>• Мал број на стручен кадар според барањата на претпријатијата;</li> <li>• Мал број на млади претприемачи;</li> <li>• Релативно мал број на МСП;</li> <li>• Недостаток на информации и на интерес за културни и за социјални наста;</li> <li>• Недоволна едуцираност на сите субјекти инволвирани во туризмот (угостители, сопственици и сл.);</li> <li>• Недостиг од сместувачки капацитети за настани (посебно на хотелско сместување);</li> <li>• Недоволно развиена туристичка дестинација;</li> <li>• Недоволен број на граѓански организации кои работат врз развој на туризмот и зачувување на природата;</li> <li>• Изумирање на руралниот туризам (недостиг од средства за ревитализација на руралната архитектура) и др.</li> </ul>
<b>СОЖС област</b>	<b>Здравје на населението</b>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b>	<p>Стагнација на економијата, лош квалитет на енергетските ресурси, диви депонии во близина на населените места, недоволна искористеност на системите за прочистување на гасовите, недостаток на канализациона мрежа и пречистителни станици за третман на комунални и индустриски отпадни води, несоодветно користење на земјиштето и негова урбанизација резултира со појава на емисии на загадувачки материи во воздухот, водите и почвата со надминување на дозволените вредности, предизвикувајќи закани за здравјето на луѓето. Ризикот од недостаток и лошиот квалитет на водата за пиење најчесто се манифестира со појава на цревни заболувања во текот на летото, инфективен хепатит, кариес кај децата, зголемен број на заболувања на уринарниот и жолчниот тракт и сл.</p>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Загадување на водата за пиење од неконтролираниот развој на туристички населби;</li> <li>• Непостоење на стандардна депонија и систем за управување со цврстиот отпад;</li> <li>• Стара или недоволна комуналната инфраструктура;</li> <li>• Недостаток на просторни услови: спорт, социјални настани и култура;</li> <li>• Непостоење на систем за грижа за стари лица во домашни услови;</li> <li>• Недостаток на специјалисти по медицина;</li> <li>• Несоодветна достапност на здравствените сервиси и сл.</li> </ul>

<b>СОЖС област</b>	<b>Воздух</b>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b>	<p>Примената на застарени технологии во производството, емисиите на загадувачки материи од сообраќајот и затоплувањето на индивидуалните домаќинства се главен извор на емисии на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух.</p> <p>Загадувањето на воздухот во ИПР се должи на емисиите на загадувачки материи од енергетските, рудничките и индустриските капацитети, домаќинствата и сообраќајот. Значајни концентрации на загадувачки материи во воздухот се емитираат при експлоатацијата на минералните суровини и од неуредените општински и диви депонии, и ненамерно палење на дивите депонии.</p>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во</b>	<p>Концентрациите на SO<sub>2</sub> и NO<sub>x</sub> кои се генерираат од греење на домаќинствата и административните објекти, возилата и индустриските капацитети, во најголем дел придонесуваат за загадувањето на воздухот во општина Берово и Пехчево.</p> <p>Трендови во однос на квалитетот на воздухот:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Користење фосилни горива;</li> <li>• Неискористеност на сончевата енергија;</li> </ul>

<p><b>Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неискористување на мерки за ЕЕ и ОИЕ;</li> <li>• Државата не ги вклучува општините Берово и Пехчево во гасификацијата;</li> <li>• Шумски пожари и сл.</li> </ul>
--	---

СОЖС област	Климатски промени
<p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b></p>	<p>Во ИПР се очекува благ пораст на врнежите во зима од 6%, но опаѓањето во сите други сезони е најинтензивно (-20%) во лето. Зголемување на дневната температура на воздухот се очекува во лето и наесен. ИПР ќе се соочи со поостар и подолготраен недостаток на вода, во споредба со западниот дел. Во 2025год. се очекува намалување на достапните површински води за реката Брегалница за 10%. Проценките за влијанието на идните климатски промени врз реката Брегалница укажуваат на надолен тренд на годишните протоци за околу 11-16% до 2050 г.</p> <p>Се очекуваат почести појави на сушни периоди и поројни води со зголемен интензитет. Заради проекциите за зголемување на температурите на воздухот и намалувањето на количеството на врнежи, климатските промени може да имаат негативно влијание врз земјоделското производство и сточарството. Проценката на ранливоста на биолошката разновидност на климатските промени, посочува дека во низинскиот појас, можно е намалување на влажноста во живеалиштата, па дури и нивно исушување, додека во планинскиот појас, заради зголемување на температурите ќе дојде до намалување на времетраењето на снежната покривка, што може да има негативни реперкусии и врз секторот туризам. Најранливи сектори од климатските промени се: водните ресурси, земјоделството, биолошката разновидност, шумарството, човековото здравје, културното наследство и туризмот.</p> <p>Во ИПР се идентификувани се последици од климатските промени во шумарство, намалување на количина на вода, емисии на CO<sub>2</sub>, итн.;</p> <p>Најранливи во однос на климатските промени се сливот на реката Брегалница и Осоговските Планини каде има честа појава на ерозија на почвата, ризик од поплави, недоволни количини на вода, намалување на земјоделското производство, како и нарушување на биолошката разновидност и сл.</p> <p>Според Третиот национален план за климатски промени (од 2014 година), биолошката разновидност постојано е под влијание на климатските промени и истата реагира според сопствениот капацитет за адаптација. Постојат 18 живеалишта и 58 растителни видови кои се идентификувани како ранливи на климатските промени. Покрај тоа, вкупно 224 ранливи животински видови се идентификувани во студијата за биолошка разновидност.</p>
<p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b></p>	<p>Зголемувањето на температурите ќе доведе до пократко задржување на снежната покривка на планините, кои немаат типичен алпски појас (до 2300 m надморска височина). Се претпоставува дека повеќе видови нема да можат да го следат темпото и обемот на предвидените климатски промени и како резултат на тоа ќе биде зголемен ризикот од нивно исчезнување, и на локално и на глобално ниво. Во целина климатските промени ќе бидат тест за издржливоста на екосистемите и нивниот капацитет за адаптација ќе биде значително под влијание на интензитетот на други притисоци кои продолжуваат да се наметнуваат.</p> <p>Во подрачјето има недостаток на климатолошки податоци, а исто така нема мониторинг на промените на климата.</p>
СОЖС област	Води
<p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b></p>	<p>Во ИПР се идентификувани следните состојби:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сиромашен воден потенцијал во средниот и долниот слив на Брегалница;</li> <li>• Ниско ниво на комунална култура;</li> <li>• Недоволна грижа за зачувување на квалитетот на водите;</li> <li>• Недоволна истраженост на подземните води;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лоша сосотојба на хидролошките станици за подземни води;</li> <li>• Недоволна искористеност на геотермалните води;</li> <li>• Застарени системи за наводнување;</li> <li>• Недефинирани заштитни зони на постоечките и можните изворишта за водоснабдување;</li> <li>• Недостаток од системи за третман на коминалните и индустриските води;</li> <li>• Водните тела се наоѓаат под антропоген притисок;</li> <li>• Несоодветна употреба на вештачки ѓубрива и пестициди сл.</li> </ul>
<p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Намалување на нивото на вода во Беровското Езеро;</li> <li>• Загадување на водата за пиење од неконтролираниот развој на туристички населби;</li> <li>• Несоодветна инфраструктура во туристичките населби;</li> <li>• Непостоење на канализациски систем во некои од селата;</li> <li>• Непостоење на стандардни депонии и систем за управување со цврстиот отпад;</li> <li>• Појава на ерозијаи седиментација;</li> <li>• Дива сеча;</li> <li>• Во регионот на Малешевските Планини, скоро сите речни водни тела во долните текови се наоѓаат под антропоген притисок;</li> <li>• Узурпирање на просторот на заштитните зони на изворите со изградба на објекти или експлоатација на суровини (рудник Кадиница)</li> <li>• Несоодветна употреба на вештачки ѓубрива и пестициди и и сл.</li> </ul>

СОЖС област	Биолошка разновидност, природно наследство, предел
<p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Биолошката разновидност е изложена на бројни директни и индиректни закани (загуба, модификација и фрагментација на живеалиштата и прекумерна употреба на биолошките ресурси преку лов; риболов; трговија со лековити и ароматични билки, полжави, желки, печурки; црпење вода, песок и чакал од езера, речни корита и крајбрежјето).</li> <li>• Нелегалното ловење, недостатокот на знаење за тоа како и кога да се собираат растителни видови, особено лековити растенија и шумски плодови, сушите и климатските промени, особено глобалните климатски промени во последната деценија, предизвикуваат нарушувања на биолошката разновидност во Регионот.</li> <li>• Сектори кои влијаат на биолошката разновидност се: земјоделство, рибарство, транспорт (фрагментација на живеалишта), енергија (загадување, изградба на хидро - енергетски акумулации и особено производство на електрична енергија), индустрија и рударство (т.н. жаришта, напуштени рудници и депоа за отпад), туризам, градежништво (користење на земјоделско земјиште од висока катастарска класа за непродуктивни цели), шумарство (деградација на шумите, неконтролирано сечење на огревно дрво).</li> <li>• Забележани се нарушувања на природните процеси во екосистемите и направени штети на заштитените подрачја и објекти заради давање приоритет на други интереси и активности во насока на искористување на природните вредности на подрачјето обезбедувајќи директни придобивки, без да се земат предвид долгорочните последици врз биолошката разновидност.</li> <li>• Масовното уништување на шумите ги намалува можностите за развој на сточарството, пчеларството и се намалува можноста за задоволување на потребите на населението за дрво за греење и евентуалниот развој на дрвната индустрија. Неконтролираното незаконско ловење е исто така проблем, кој резултира со голем број загрозени животински видови во шумите.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Деградираны предели од неконтролираната урбанизација, сечење или опожарување на шуми, површинско ископување, транспорт на минерални сировини, макро - флотација и одлагање на жаловина, одлагање на отпадот, итн.</li></ul>
<p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Печчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b></p>	<p><b>Закани за дијатомејските алги:</b> Генерално два типа закани се присутни во истражуваното подрачје. Првиот тип се закани под влијание на човекот. Оваа група закани се може да се подели во неколку посебени подгрупи и тоа: загадување, еутрофикација, модификација на живеалишта и несоодветно управување. Во регионот на Малешевските Планини, скоро сите речни водни тела во долните текови се наоѓаат под антропоген притисок.</p> <p>Вториот тип закани врз водните тела се однесуваат на климатските промени за кои се предвидува дека ќе настане намалување и редистрибуција на водните талози. На тој начин количината на вода во регионот значително би се намалила и одделни живеалишта како што се пред се тресетиштата би биле силно засегнати и би можело да доведе до нивно комплетно исчезнување. под антропоген притисок.</p> <p><b>Закани за габите:</b> Фрагментацијата и уништувањето на нивните живеалишта, главно на подрачјата со интензивна сеча на шумата и отстранување на стари и паднати стебла и гранки на кои се развиваат голем број на ретки и специфични видови габи, како и интензивно собирање на комерцијални видови габи.</p> <p><b>Закани за безрбетниците:</b> Непланското “диво” сечењето на шумите, шумските пожари и пошумувањето со алохтони видови, физичко нарушување на хабитатот, прекумерно напасување на добиток, пасторални системи, недостаток на пасење, климатски промени, собирање/колекционирање животни, деградацијата и фрагментацијата на речните текови; промената на водниот режим и квалитетот на водата, каптирање на изворите и изворишните делови на реките (водоснабдување и наводнување); обезшумување и ерозија; изградба на патишта и шумскостопаснки активности во близина на речно корито (одлагање на дрво, транспорт, нарушување на крајречна вегетација и сл.) и загадување на водите (во нискиот дел од предлогот за заштита, главно од органски карактер). За видовите кои се поврзани со стоечките водни екосистеми најголема закана претставува одводнување, пресушување на барите и тресетиштата, сточарството (говедарството, кое предизвикува деградација и органско загадување на високопланинските тресетишта во пролетно-летниот период). Исто така, климатските промени се закана за водните екосистеми, при тоа тресетиштата во подрачјето се под поголемо влијание.</p> <p>Како закани со највисок интензитет за тврдокрилните инсекти на Малешевските Планини, Влаина и Буковик беа оценети: отстранување на мртви стебла и дрвја на умирање и климатски промени (температурни промени, суша и намалување на врнежи).</p> <p>Закани за опстанокот на водните безрбетници: фрагментација на живеалиштето поради изградба на мали хидроелектрани на планинските водотеци; ерозија и обезшумување кои имаат големо влијание на количеството и квалитетот на водните потенцијали; загадување на водотеците со отпадни води од рибници; каптирање на изворите на реките заради искористување на водата од страна на локалното население.</p> <p><b>Закани за ’Рбетниците</b></p> <p><u>Закани врз рибната фауна во реките:</u> а) модификација на живеалиштата - како резултат на прекумерно и непланско користење на земјиштето може да дојде до промена на речните хабитати и да се намали големината на популациите на риби во долж речното корито, б) фрагментацијата на живеалиштата - причинета од изградба на брани и акумулации, мали хидро-централи, зафати за рибници, зафати за водоводи, каскади, заштитни инсталации од порои и сл. в) загадување на водата.</p> <p><u>Закани за водоземците и влекачите:</u> а) модификација и фрагментација на живеалиштата, како и конверзија на земјиште и губење на природните живеалишта, б) изградбата на мали хидро-централи, намалувањето или</p>

	<p>пресушувањето на водените тела, в) климатските промени г) зараснување на високите планински пасишта.</p> <p><b>Закани за птиците:</b> а) зараснувањето на пасиштата во повисоките делови од Малешевските Планини и Влаина Планина, б) шумските пожари, особено во боровите шуми, в)отстранувањето на стоечки мртви стебла, стебла со шуплини и дупки, отстранувањето на патнати мртви стебла, г) фрагментацијата на шумите и чистите сечи, д) зафаќањето на водотеците влијае на популациите на некои специјализирани (но засеганезасегнати на меѓународно или национално ниво) видови птици (воден кос, планинска тресиопашка).</p> <p>Закани за цицачите: а) Криволов (една од најголемите причини зошто мечката сè уште не е постојано присутна во подрачјето, и генерално во Источна Македонија), б) деградација на живеалишта –особено тоа се однесува на шумите и рипариската вегетација кои претставуваат примарни живеалишта и коридор за повеќето видови на крупни цицачи и лилјаци, в)изградба на мали хидроцентрали - кое влијае неповолно врз видрата и некои видови лилјаци преку деструкција на хабитатите (рипариската вегетација и реките) и намалување на достапната храна и местата за лов и засолнување.</p> <p><b>Закани за хабитатите и флората:</b> прекумерното напасување, напуштање на традиционалното сточарење,пожари, ерозија, Развивањето на планинскиот туризам, климатските промени (овој ефект ќе предизвика покачување на горната шумска граница, а со тоа и на врштините.).</p> <p><b>Закани за растителните ресурси (лековити и ароматични растенија, шумски плодови и габи):</b> а)несоодветен надзор од страна на државните институции; б) ерозија на традиционалните ботанички сознанија; в) нискиот социо-економски статус на семејствата, г) немањето институционална поддршка за култивација, д) нелегалното собирање, ф) нелојанлата трговија, е)примената на деструктивни техники на собирање, ж)прекумерна експлоатација, с)генетската ерозија, и) уништувањето на живеалишта, ј) отсуство на регенерација и репродукција, к) недоволен број на институционални иницијативи од локалните власти, л) неконтролирано уништување на шумите.</p> <p><b>Закани за агродиверзитетот:</b> интензивно иселување на младите генерации, бидејќи нема кој да го наследи семенскиот материјал, особено од сортите кои се ретко застапени.</p> <p><b>Закани за пределите:</b> Закани во врска со зачувувањето на пределите на подрачјето „Ченгино Кале“ на кои треба да се обрне внимание: а)напуштање на традиционални земјоделски практики (за руралните предели и руралните области во природните предели) и промена од овчарство кон одгледување крупен добиток, б) урбана експанзија (особено значајна закана за шумските предели), в) непочитување на традиционалните градежни практики (градежни материјали, дизајни и сл.), г) инфраструктурен развој, особено патишта (особено за шумските предели и високопланинските пасишта), д) туризам и рекреација (се однесува на практикување „модерни“ форми на рекреација –нерегулирано рели возење и мото-крос, а важи особено за високопланинскиот предел); масовен туризам и инфраструктура ф) рударство (се однесува на Пределот на борови шуми - Буквик), е)прекумерно искористување на природните ресурси што резултира со загуба на природни станишта (собирање габи и плодови во високопланинскиот предел).</p>
<p><b>СОЖС област</b></p> <p><b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b></p>	<p><b>Почва</b></p> <p>Нарушувањето на квалитетот на почвата во Регионот произлегува од:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отворени рудници и таложее на остатоците од руда на голем простор;</li> <li>• Несоодветна преработка во земјоделски области, одгледување култури со несоодветна употреба на вештачки ѓубрива и пестициди;</li> <li>• Уништување на почвените слоеви, ерозија, уништување на шумите и прекумерна испаша;</li> <li>• Промени во физичката и хемиска структура на почвите под влијание на постојните индустриски објекти, како и таложее на седименти од загадениот воздух;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Употреба на загадена вода за наводнување;</li> <li>Несоодветното управување со отпадот и отпадните води, итн.</li> </ul>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b>	<p>Во однос на управувањето и квалитетот на почвите во ЗП „Малешево“ се идентификувани следните состојби:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсуство на канализациона инфраструктура;</li> <li>Собирање на отпадни води во септички јами;</li> <li>Диви депонии;</li> <li>Неконтролираното и нелегалното одлагање на цврстиот отпад;</li> <li>Шумски пожари и дива сеча;</li> <li>Присуство на ерозија;</li> <li>Употреба на вештачки ѓубрива и пестициди.</li> </ul>

СОЖС област	Културно наследство
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b>	<p>Недвижното културно наследство со кое располага Регионот, во голем дел е лоцирано во руралните населби и ридско - планинските предели.</p> <p>Во однос на зачуваноста на недвижното наследство, може да се забележи дека поголемиот дел од објектите се срушени и на нивно место се изградени нови несоодветни, или пак врз постојните објекти се преземени несоодветни мерки за санација. Со тоа, во голема мера е деградиран градежниот фонд во смисла на неговата автентична зачуваност. Во однос на третманот на археолошките локалитети може да се констатира дека најголемиот дел од нив се во непристапни зони и е мошне тешко да се лоцираат на самото место. Исто така, треба да се спомне дека поради непристапноста, поголем дел од евидентираниите локалитети не се означени со соодветни координати.</p> <p>Недостатокот на знаење за вредноста на културното наследство, нелегалните ископувања, незаконската урбанизација, дивите депонии, итн. се главните закани за културното наследство во Регионот.</p>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаток на соработка со релевантните институции за зачувување на културното наследство;</li> <li>Реставрирање на културните објекти и стари куќи;</li> <li>Недостиг од средства за ревитализација на руралната архитектура;</li> <li>Негрижа за традиционалната архитектура;</li> <li>Недостаток на промоција на културното наследство.</li> </ul>

СОЖС област	Материјални добра
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во ИПР</b>	<p>Во Регионот постои недостаток на институционални, политички и технички информации, поврзани со расположливите материјални добра, нивното отсуство или проблеми поврзани со нив. Проблемите обично се јавуваат заради:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаток на студии, проекти и техничка документација за инфраструктурни објекти;</li> <li>Недостаток на студии, проекти и техничка документација за користење на алтернативни извори на енергија;</li> <li>Неискористен потенцијал за гасификација на општините, бизнисите и домаќинствата;</li> <li>Недостаток на локални и регионални енергетски стратегии;</li> <li>Недоволна искористеност на природните ресурси за производство на енергија;</li> <li>Недостаток на претприемачка иницијатива;</li> <li>Недостаток на соработка помеѓу општините во Регионот;</li> <li>Недоволна документација за урбанизација на Регионот;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Несоодветно одржување и искористување на постојните инфраструктурни објекти;</li><li>• Недостаток на вода за пиење и големи загуби на вода (во дистрибутивната мрежа) во некои станбени места во Регионот;</li><li>• Недостаток на пречистителни станици во Регионот.</li></ul>
<b>Состојби, трендови и закани поврзани со животната средина и социоекономските аспекти во Општина Берово, општина Пехчево и опфатот на ЗП „Малешево“</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Застарена и некомплетна урбанистичка документација;</li><li>• Недостиг од патна и железничка инфраструктура и поврзување со општина Радовиш (Југоисточен Регион);</li><li>• Непостоење на стандардна депонија и систем за управување со цврстиот отпад;</li><li>• Непостоење на канализациски систем во дел од рураните средини;</li><li>• Ниска искористеност на природните водни ресурси;</li><li>• Непостоење гасификација;</li><li>• Незаинтересираност на надлежните институции за патна инфраструктура до општината и туристичките капацитети,</li><li>• Несоодветна инфраструктура во туристичките населби;</li><li>• Немање директни приватни инвеститори кои би инвестирале во локалната инфраструктура со цел да овозможат подобри економски услови за нивните работни процеси.</li></ul>

### 5.1 Состојба во животната средина без имплементација на План за управување со ЗП „Малешево“

Врз основа на анализите на состојбите, трендовите и заканите, поврзани со користењето и уредувањето на просторот, медиумите од животната средина, како и социоекономскиот развој во Регионот, без имплементација на Планот за управување со ЗП „Малешево“ истите ќе останат на сегашно ниво, како резултат на:

- Отсуство на планско управување со заштитеното подрачје во однос на воспоставените зони на заштита;
- Неисполнување на барањата на национално ниво и барањата на ЕУ за заштита на природните вредности и реткости, како и биолошката разновидност;
- Неусогласеност на националните, регионалните и локалните интереси за економски и стопански развој со целите на развој на заштитеното подрачје;
- Неусогласеност на планските и секторските документи донесени во РС Македонија во однос на користење на просторот, заштита на животната средина и социо-економски развој;
- Неусогласен развој на инфраструктурата во согласност со намената на земјиштето во заштитеното подрачје и зоните на заштита;
- Недефинирани мерки и активности за планирање на просторот, користење на ресурсите, заштита на животната средина, природното наследство и социо-економски развој;
- Недефинирани надлежности и одговорности за имплементација на мерките и активностите;
- Значајните видови и живеалишта и видови би биле под силен антропоген притисок;
- Немоžност за искористување на туристичките можности кои ги нуди подрачјето;
- Отсуство на план за управување со подрачјето, со цел заштита на природните вредности и сл.

## 6 ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ

Националното значење на Малешевските Планини и Влаина се огледува во присуството на видови со единствен локалитет во Република Северна Македонија (PCM), или видови со ограничено распространување (ретки) во PCM. Значајно е присуството на ендемични, субендемични и реликтни видови. Ваквото значење е особено изразено кај видовите од групата на растенија, алги, габи и некои групи од инсектите. Малешевските Планини, претставуваат единствено наоѓалиште за неколку растителни видови: *Drosera rotundifolia* L., *Seseli annuum* L., *Cephalaria uralensis* (Murray) Roem. & Schult. и *Senecio hercynicus* Herborg. Утврдено е присуство на ретки видови алги (*Caloneis aerophila*, *Navicula medioconvexa*, *Nitzschia subacicularis*, *Psammodium rechtensis* и *Stauroneis prominula*). Видот *Russula fragrantissima* е прв наод за фунгијата во PCM, уште 11 вида габи се со единствен локалитет во ЗП „Малешево“, а шест вида се наоѓаат на Националната црвена листа на габи на Македонија (Karadelev & Rusevska, 2013).

Од малакофауна, два вида се најдени единствено во подрачјето од интерес за заштита *Platyla similis* и *Vertigo* af. *substriata* - нови видови за PCM. Еден вид (*Phengaris arion*) од дневните пеперутки е строго заштитен согласно националната законска рамка, 9 вида скакулци имаат регионално или балканско значење, а еден од нив (*Poecilimon pechevi*) е локален ендемит. Од тркачите (*Carabidae*) регистрирани се 7 вида со ограничено распространување во PCM и уште 10 со одреден степен на ендемизам. *Platynus scrobiculatus bulgaricus* и *Molops rufipes denteletus* до скоро ги сметавме за локални ендемити за Осоговските Планини, но со нивното регистрирање на Малешевските Планини се прошири нивниот познат ареал на дистрибуција. Слична е состојбата и со пајациите, реистрирани се неколку ретки видови, а видот *Inermocoelotes kulczynsk* е најден за прв пат во PCM (на Малешевските Планини). Од акватичните мактроинвертебрати, дури 23 се реистрирани како ретки или многу ретки видови. Од ихтиофауната видовите *Salmo macedonicus*, *Squalius vardarensis* и *Barbus macedonicus* се ендемични за вардарското сливно подрачје.

Херпетофауната е претставена во подрачјето со повеќе претставници, некој од нив се оценети како загрозени (*Triturus karelinii* и *Rana temporaria*) или ранливи (*Lissotriton vulgaris* и *Triturus macedonicus*) согласно Национална црвена листа на водоземци или загрозени (*Lacerta agilis* и *Vipera berus*) или ранливи (*Testudo hermanni* и *Emys orbicularis*) согласно Национална црвена листа на влекачи. Вкупно 7 видови од водоземците и 13 од влекачите се наведени на Националната листа на заштитени диви видови.

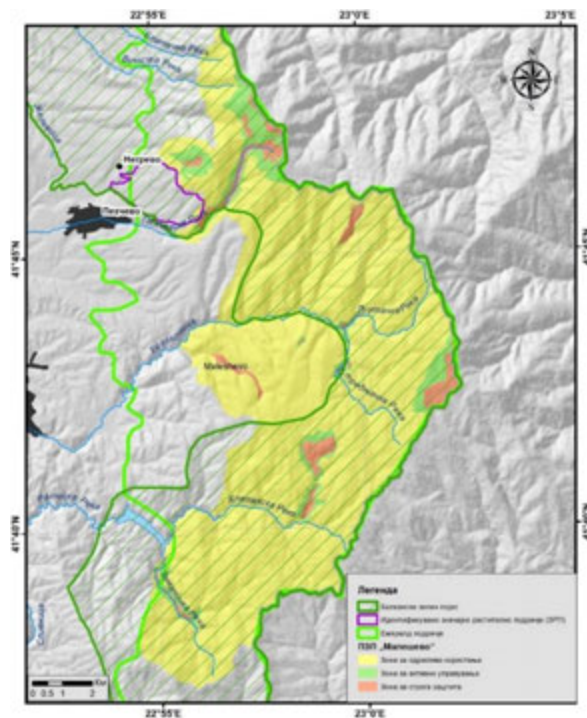
Според националното законодавство 16 вида (од кои 12 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се водат како строго заштитени согласно Законот за заштита на природата, додека 8 (7 вида се веројатни, можни или сигурни гнездилки) вида потпаѓаат во категоријата на заштитени видови. Од друга страна, според Законот за ловство 17 вида (од кои 13 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се категоризирани како видови под трајна заштита, а 8 видови (7 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се јавуваат како видови кои се штитат со ловостој. Согласно одредбите на Законот за заштита природа, три вида цицачи се прогласени како строго заштитени (*Ursus arctos*, *Lutra lutra* и *Felis silvestris*), а 4 вида како заштитени (*Miniopterus schreibersii*, *Barbastella barbastellus*, *Sciurus vulgaris* и *Meles meles*). Според Законот за ловство, пет вида цицачи се под трајна заштита (*Ursus arctos*, *Lutra lutra*, *Felis silvestris*, *Meles meles* и *Sciurus vulgaris*), додека 3 вида имаат заштита со ловостој.

Покрај националното значење на Малешевските Планини и Влаина, евидентно е и меѓународното значење на просторот каде е дефиниран ЗП „Малешево“. Тоа се потврдува преку

различните меѓународни назначувања на подрачјето и вклучување во европски мрежи и иницијативи за заштита.

Така, Малешевските Планини се вклучени во **Националната Емералд мрежа**, која претставува мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување кои Република Северна Македонија ги идентификуваше согласно обврските и критериумите кои произлегуваат од Бернската конвенција во периодот од 2002-2008. Ова Емералд подрачје на Малешево е со површина од 19160,68 ha.

Во подножјето на Влаина Планина, во близина на Пехчево се наоѓа локалитетот Јудови Ливади, подрачје кое е **идентификувано Значајно растително подрачје (ЗПР)** во 2004 година, поради присуство на растителни видови со меѓународно значаење.



Слика 39 Меѓународно значење на Малешевските Планини и ЗП „Малешево“

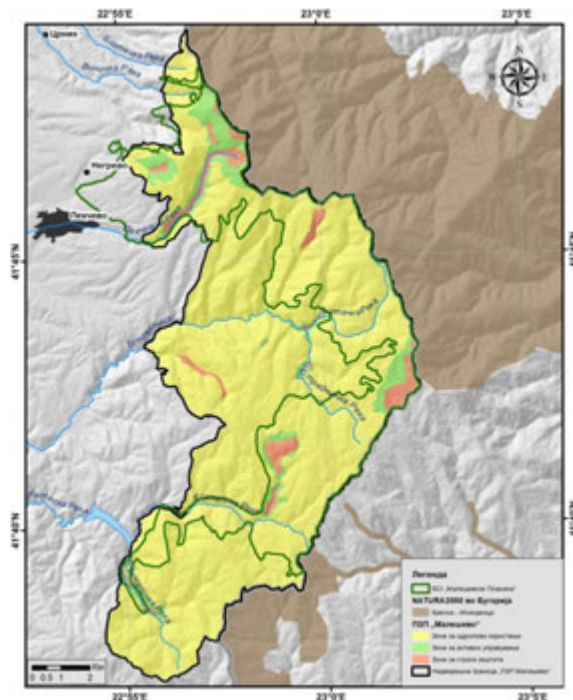
Малешевските Планини и Влаина се дел од **Европскиот зелен појас**. Овој појас претставува заедничко природно наследство долж некогашната „железна завеса“ во Европа. Идејата за негово дефинирање е да се зачуваат и обноват овие предели, како еколошка мрежа поврзувајќи ги природни и културните вредности и предели, а земајќи ги предвид економските, социјалните и културните потреби на локалните заедници. Овој појас минува низ 24 европски земји, а во Република Северна Македонија го зафаќа делот кој е назначен како Балкански зелен појас, и ги зафаќа трите државни граници на државата кон Бугарија, Грција и Албанија.

Малешевските Планини се идентификувани во рамките на **Пан-европската еколошка мрежа за југоисточна Европа (PEEN SEE)**, како важен коридор за движење на дивите растителни и животински видови. Малешевските Планини и Влаина заедно со Осоговските Планини на север и Огражден на југ се приоритетен пограничен регион помеѓу Република Северна Македонија и Република Бугарија.

Едно од потенцијалните Натура 2000 подрачја идентификувани во сливот на река Брегалница во рамки на ПЗП-фаза 2, се и Малешевските Планини, каде во периодот 2018-2020 година беа утврдени приоритетни типови живеалишта и приоритетни видови според ЕУ Директивата на живеалишта (Анекс I и Анекс II). Делинеацијата на идентификуваното Натура 2000 подрачје

Малешевски Планини е во фаза на предлог. Идентификуваното Натура 2000 подрачје со дадената делинеација зафаќа површина од 6016.8 ха. При тоа околу 95 % Натура 2000 подрачјето Малешевски Планини се преклопува со заштитеното подрачје „Малешево“, единствено брдските пасишта, кои се со приоритет за заштита околу селото Негрево, не се дел од опфатот на заштитеното подрачје. Овој дел не е вклучен во заштитеното подрачје, заради присутната деградацијата на тој простор, што е резултат на геолошки истражувања, регистрирани на терен и укажувањата од општина Пехчево и Шумското стопанство од Пехчево дека во голем дел на тој простор земјиштето е во приватна сопственост.

Треба да се спомне и фактот дека подрачјето од Малешевските Планини и Влина, кои зафаќаат простор во Република Бугарија претставуваат веќе назначено Натура 2000 подрачје (Кресна – Илинденци / BG0000366).



Слика 40 Идентификувано (SCI-Sites of Community Importance) Натура 2000 подрачје Малешевски Планини и Натура 2000 подрачје Кресна – Илинденци во Р. Бугарија, преклопени

## 7 ЦЕЛИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА УТВРДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЃУНАРОДНО НИВО

Еден од најголемите предизвици за политиката на животната средина е постигнување на рамнотежа меѓу економската и социјалната димензија за развој, од една страна и заштита на животната средина од друга страна, кој предвидува зголемена употреба на економски инструменти во насока на заштита на животната средина.

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на Република С. Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр. 52/91, 1/92 (Амандман I и II); 31/98 (Амандман III); 91/01 (Амандман IV-XVIII); 84/03 (Амандман XIX); 107/05 (Амандман XX-XXX) и 3/09 (Амандман XXXI)), како највисок правен документ во земјата. Уставот пропишува дека еден од основните принципи на фундаменталните вредности е регулација и хуманизација на просторот и заштитата и унапредувањето на животната средина и природата. Исто така, една од основните слободи и човекови права е правото на чиста и здрава животна средина, но тоа е исто така, обврска на граѓаните да ја унапредуваат и заштитуваат животната средина, додека земјата е должна да обезбеди услови за остварување на ова загарантирано право на граѓаните (Член 43).

Водена од овие уставни одредби, Република С. Македонија воспоставува функционален и ефикасен национален систем за управување со животната средина, поврзан со:

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

Специфични цели за заштита на животната средина:

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

- Заштита на карактеристиките на пределот;
- Заштита на материјалните добра;
- Заштита и унапредувањена културното наследство.

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

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

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

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

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

- Картагенски Протокол за биосигурност кон Конвенцијата за биолошка разновидност („Службен весник на Република Македонија“ бр. 40/05);
- Конвенција за заштита на водните живеалишта со меѓународно значење за заштита на водните птици (Рамсар) („Службен лист на СФРЈ“ бр. 9/77);
- Бонска Конвенција за заштита на миграторни видови диви животни („Службен весник на Република Македонија“ бр. 38/99) и Договор за заштита на лилјаците во Европа („Службен весник на Република Македонија“ бр. 38/99 и 13/02);
- Бернска Конвенција за заштита на дивиот растителен и животински свет и природните живеалишта („Службен весник на Република Македонија“ бр. 49/97);
- Париска Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство („Службен лист на СФРЈ“ бр. 56/74);
- Европската Конвенција за пределот (Фиренца, 2000) („Службен весник на РМ“ бр. 44/2003);
- Закон за ратификација на Кигали Амандманот кон Монреалскиот протокол за супстанциите што ја осиромашуваат озонската обвивка („Службен весник на РСМ“ бр.34/2020);
- Закон за ратификација на Амандманот од Доха на Протоколот од Кјото кон Рамковната Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени („Службен весник на РМ“ бр.152/2019 од 25.07.2019);
- Закон за Ратификација на Договорот од Париз („Службен весник на РМ“ бр. 161/2017);
- Рамковна Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени (Њујорк, Мај) („Службен весник на РМ“ бр. 61/97);



- Протоколот од Кјото кон Рамковна Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени („Службен весник на РМ“ бр. 49/2004);
- Конвенција за оценка на влијанијата врз животната средина во прекуграничен контекст (Еспо, февруари 1991) („Службен весник на Република Македонија“ бр. 44/99);
- Архуска Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во донесување на одлуки и правна заштита за прашања од областа на животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 40/99);
- Протокол за стратешка оценка на животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 120/2013“);
- Конвенција на Обединетите Нации за борба против опустинувањето во земјите што се соочуваат со сериозни суши и/или опустинување, особено во Африка („Службен весник на Република Македонија“ бр. 13/02);
- Конвенција за заштита и користење на прекугранични водотеци и меѓународни езера (Хелсинки) („Службен весник на Република Македонија“ бр. 117/15);
- Виенска Конвенција за заштита на озонската обвивка („Службен весник на Република Македонија“ бр. 1/1990), ратификувана од Република Македонија на 10 март, 1994 година;
- Стокхолмска Конвенција за заштита на човековото здравје и животната средина од отпорни органски соединенија, потпишана од Република Македонија на 23 мај, 2001 година и ратификувана на 19 март, 1994 година;
- Комуникација од Комисијата за Европскиот Парламент, Советот, Економскиот и Социјален Комитет и Комитетот за регионите (Наше животно осигурување, наш природен капитал: ЕУ Стратегија за диверзитет до 2020 година);
- Рамковната конвенција за вредностите на културното наследство за општеството (Фаро 2005) („Службен весник на Република Македонија“ бр. 25/11);
- Конвенцијата за заштита на архитектурното наследство на Европа (Гранада 1985);
- Конвенција за заштита на археолошкото наследство на Европа (Валета 1992) („Службен весник на Република Македонија“ бр. 56/05) и др.

### 7.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целите на заштитата на животната средина се изразени преку целите на стратегиска оцена на животната средина. Споредување на целите за животна средина со целите и активностите во планскиот документ е вообичаен метод при спроведување на СОЖС, со цел да се оцени дали развојот, односно идната имплементација на еден развоен плански документ, како што е во случајов Планот за управување со Заштитен Предел „Малешево“ ќе биде во насока на поставените цели за животна средина (СОЖС).

Целите на стратегиската оцена на животната средина се прикажани преку статусот на: населението и здравјето на населението, биолошката разновидност, водата, почвата, воздухот, климатските промени, материјалните добра, пределот, културното наследство и интеракцијата помеѓу нив.

Во табелата, што следува, презентирани се целите на СОЖС во однос на целите дефинирани во Планот за управување со Заштитен Предел „Малешево“ (нивната компатибилност и некомпатибилност).

Компатибилноста/некомпатибилноста на целите е разгледувана во однос на Планот за управување со Заштитен Предел „Малешево“ (цели за намена на просторот и активности за нивно постигнување) и во однос на неговата идна имплементација во понизок ранг на плански документи или проектна документација.

**Табела 46** Врска меѓу целите на СОЖС и целите на Планот за управување со ЗП „Малешево“

<b>Општи цели дефинирани во Планот за управување со ЗП „Малешево“</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се зачуваат пределските карактеристики на Малешево, преку заштита на специфичните шумски, тревести и водни екосистеми, кои се одржуваат со непосредна интеракција на локалните заедници и нивните традиционални навики.</li> <li>• Да се зачуваат и заштитат национално, европско и меѓународно значајните видови и живеалишта преку институционална и прекугранична соработка.</li> <li>• Да се применат современи, одржливи и еколошко прифатливи практики за управување со шумите на Малешево, со кои се води грижа за природните вредности, биолошката разновидност и исполнување на социокономските аспекти.</li> <li>• Да се постигне одржливо користење на природните ресурси со исполнување на највисоките стручни и етички стандарди.</li> <li>• Малешево да биде привлечно место за одмор и рекреација за домашните и странски посетители, задоволни од руралните природни вредности и локални производи и услуги.</li> <li>• Природните и културните вредности на Малешево да бидат основа за спроведување на едукативни, научни и истражувачки активности.</li> <li>• Телото за управување со ЗП Малешево да поседува стручни и административни капацитети за управување со подрачјето и да остварува соработка со засегнатите страни.</li> </ul>				
<b>Теми на СОЖС</b>	<b>Цели на СОЖС</b>	<b>Специфични цели на СОЖС</b>	<b>Цели во Планот за управување (компатибилност/некомпатибилност)</b>	<b>Индикатори на СОЖС</b>
<b>T1:Население и здравје на населението</b>	Унапредување на животните услови на населението	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подобрување на медиумите и областите од животната средина;</li> <li>- Подобрување и заштита на здравјето на луѓето;</li> <li>- Подобрување на социокономската состојба (вработување, зголемување на приходите, демографски развој, намалување на миграцијата);</li> <li>- Подобрување на инфраструктурата;</li> <li>- Подобрување на квалитетот на живот на луѓето.</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управување со заштитеното подрачје во согласност со законските прописи за заштита на природното и културното наследство;</li> <li>- Развој на Заштитен предел со примена на принципите и стандардите за заштита на животната средина;</li> <li>- Одржливо искористување на земјоделските површини и шуми;</li> <li>- Имплементација на мерки за подобрување на состојбата на медиумите во животната средина;</li> <li>- Урбанизација на просторот и подобрување на инфраструктурата за водоснабдување, одведување на отпадните води, патната,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во намената и користењето на земјиштето;</li> <li>- Број на изградени туристички локалитети;</li> <li>- Трендови на воспоставени бизниси;</li> <li>- Трендови во туристичката понуда (број на туристи; остварени приходи и сл.);</li> <li>- Трендови на загадување во медиумите од животната средина;</li> <li>- Евидентирани ризици по здравјето и безбедноста</li> </ul>

			<p>телекомуникациската инфраструктура и сл.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подобрување на условите за стимулирање и поттикнување демографски развој, нови вработувања и подобрување на стандардот и квалитетот на живот на населението;</li> <li>- Одржување на традиционалниот изглед на населбите и зачувување на природноста во руралните подрачја,</li> <li>- Подобрување на туристичката понуда;</li> <li>- Подигнување на јавната свест за вредностите на заштитеното подрачје, за услугите кои ги даваат екосистемите и за чекорите што треба да се преземат за заштита и одржливо користење на природата и заштита на животната средина на повисоко ниво.</li> </ul> <p><b>Некомпатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изградба на стопански какацити (компостари, биогазни центри, бачила и сл.) може да ја нарушат природната вредност и да бидат потенцијални извори на емисии во животната средина.</li> </ul>	<p>на населението и посетителите;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Зголемена јавна свест и ставови на населението за вредноста на ЗП „Малешево“ и заштита негова заштита;</li> <li>- Стапка на новоотворени бизниси;</li> <li>- Стапка на прираст на населението;</li> <li>- Стапка на вработеност;</li> <li>- Стапка на миграција.</li> </ul>
<p><b>T2:Биолошка разновидност и природно наследство</b></p>	<p>Заштита и унапредување на биолошката разновидност и природното наследство</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подобрување на состојбата со биолошката разновидност преку заштита на екосистемите/живеалиштата, видовите и генетската разновидност,</li> <li>- Подобрување на постојните деградирани живеалишта и нивна ревитализација,</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проучување и управување со видови, живеалишта и екосистеми;</li> <li>- Идентификација и управување со Natura 2000 подрачје на Малешевските Планини;</li> <li>- Управување и мониторинг на пределите;</li> <li>- Долгорочен мониторинг на видовите и живеалиштата;</li> <li>- Зачувување на геонаследството;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови на усогласеност на просторниот развој на ЗП „Малешево“ во однос на планските и стратешки документи од повисок ранг за заштита на биолошката разновидност и природното наследство;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Намалување на притисоците и заканите врз биолошката разновидност,</li> <li>- Воспоставување на комплексен мониторинг на биолошката разновидност (видови, живеалишта, екосистеми, значајни подрачја).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Долгорочен мониторинг на климата и адаптација кон климатските промени;</li> <li>- Поддршка на традиционални агроеколошки производни практики за долгорочно одржување на екосистемите;</li> <li>- Инвентаризација на пасиштата во ЗП „Малешево“;</li> <li>- Управување, зачувување и ревитализација на пасиштата;</li> <li>- Воспоставување и зајакнување на соработка со КЗС;</li> <li>- Мониторинг на дивечот;</li> <li>- Контрола и превенција на криволов;</li> <li>- Промоција на одржливо користење на економски значајни ЛАР, ДШП и габи;</li> <li>- Подобрување на состојбата со различни видови шумски екосистеми;</li> <li>- Мониторинг над состајбите со шумските екосистеми,</li> <li>- Воспоставување на соработка со засегнати страни и сл.</li> </ul> <p><b>Некомпатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изградба на стопански какацити (компостари, биогазни централи, бачила и сл.) може да ја нарушат природната вредност и да бидат потенцијални извори на емисии во животната средина..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во заштитата на загрозуени и значајни видови, живеалишта, предел;</li> <li>- Трендови на живеалишта и видови и предели кои се чувствителни на ефектите од климатските промени;</li> <li>- Трендови во управувањето со водите, земјиштето, шумите, екосистемските услуги и сл.,</li> <li>- Стапка на загубени/загрозуени и зачувани копнени и водени живеалишта и видови во однос на постојната состојба;</li> <li>- Трендови на промена на површините покриени со шуми;</li> <li>- Трендови во пренамена на земјиште кое располага со значителни растителни видови, земјиште под шуми и пасишта во градежно земјиште, односно површина на пренаменето земјиште во градежно;</li> </ul>
--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во користење на растенија и плодови собрани од природата;</li> <li>- Број на спроведени кампањи за подигнување на јавната свест.</li> </ul>
<b>ТЗ:Води</b>	Заштита и унапредување на состојбата со водите	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Одржливо управување и користење на водните ресурси,</li> <li>- Заштита, зачувување и подобрување на состојбата на крајбрежното земјиште, водните екосистеми и екосистемите зависни од вода;</li> <li>- Намалување на штетните испуштања и постепено елиминирање на емисиите на опасни материи и супстанции во водите;</li> <li>- Зачувување на биолошката разновидност во рамките на интегрираното управување со водите.</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Одржливо управување со водни ресурси со цел да се контролира производството на енергија од МХЕ и заштита на водните ресурси;</li> <li>- Иницирање на постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево (поттикнување на широка дискусија за потребата од заштита на водните ресурси во Малешево);</li> <li>- Јакнење на човечки ресурси (Обука и тренинг на вработените во ЗП за контрола и управување со водни ресурси);</li> <li>- Долгорочен мониторинг на климата и адаптација кон климатските промени и сл.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во управувањето со водните ресурси;</li> <li>- Достапни податоци за биолошкиот минимум/еколошкиот статус на реките;</li> <li>- Достапни податоци од мониторинг на површински и подземни води;</li> <li>- Достапни податоци и документи за состојбата со водните екосистеми;</li> <li>- Тренд на одржани водни живеалишта;</li> <li>- Трендови во управувањето со отпадот;</li> <li>- Трендови во развојот на туризмот, земјоделството и сточарството;</li> <li>- Трендови на изградени хидротехнички објекти за водоснабдување и</li> </ul>



				<p>третман на отпадни води,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во потрошувачката на вода;</li> <li>- Трендови во производство на енергија од искористување на водниот потенцијал и сл.</li> </ul>
<b>T4:Почва</b>	<p>Заштита и унапредување на состојбата на почвата</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заштита на почвата од деградација и губење на нејзината плодност,</li> <li>- Заштита на почвата од загадување;</li> <li>- Зачувување на агробиолошката биолошката разновидност.</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддршка на традиционални агроеколошки производни практики за долгорочно одржување на екосистемите;</li> <li>- Диверзификација на земјоделството со запоставени култури и сорти, особено со оние кои се актуелни во трендот за здрава исхрана;</li> <li>- Евиденцијата на сточарите и идентификување на потреби за користење на пасиштата во ЗП „Малешево“;</li> <li>- Инвентаризација на пасиштата во ЗП „Малешево“;</li> <li>- Управување, зачувување и ревитализација на пасиштата;</li> <li>- Усогласување на планската документација за управување со шуми во заштитени подрачја;</li> <li>- Примена на современи и еколошко прифатливи практики за управување со шумските екосистеми;</li> <li>- Пошумување на необновени сечишта, отворени терени, после природни или антропогени катастрофи, терени со</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови на применети добри практики во земјоделството, шумарството користењето на вода и заштита од поплави, ерозија;</li> <li>- Трендови на природни непогоди;</li> <li>- Трендови на пошумување и заштита на шумско земјиште;</li> <li>- Трендови во имплементација на агро-еколошки мерки во земјоделството;</li> <li>- Трендови во управувањето со отпад;</li> <li>- Трендови на емисии на загадувачки материји во животната средина;</li> <li>- Трендови во намената и искористувањето на земјиштето и сл.</li> </ul>

			<p>ерозија и ревитализација на деградирани шумски состоини;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажурирање на податоците за намена на земјиштето согласно состојбата на терен, по приоритет, потреба и во соработка со другите надлежни институции;</li> <li>- Овозможување на практики на користење и обработка на земјиштето кои се во согласност со значајните еколошки, економски и социјални вредности на природните ресурси;</li> <li>- Унапредување на традиционалното земјоделство во органско производство и др.</li> </ul> <p><b>Некомпатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Урбанизација на просторот за изградба на капацитети и инфраструктура, во делови од „Малешево“ кои располагаат со висококвалитетно земјиште.</li> </ul>	
<p><b>T5:Воздух и климатски промени</b></p>	<p>Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Одржување и подобрување на квалитетот на воздухот;</li> <li>- Ограничување на загадувањето на воздухот до нивоа кои не ги загрозуваат природните системи;</li> <li>- Ограничување на емисиите на воздух во согласност со стандардите за квалитет на воздухот;</li> <li>- Намалување на емисиите на стакленички гасови и зголемено искористување на обновливи извори на енергија;</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Иницирање постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево која вклучува мерка едучирање на локалните заедници, земјоделците, фармерите и приватниот сектор за придобивките од одржливата енергија (соларна енергија, биогаз, итн.);</li> <li>- Примена на мерки за одржливо управување и искористување на земјоделските површини и шуми;</li> <li>- Воспоставување на механизми за управување со ризик и намалување на ризикот од еколошки катастрофи и сл.</li> </ul> <p><b>Некомпатибилност:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во производство на енергија од обновливи извори на енергија;</li> <li>- Трендови во примената на добри практики во земјоделството, шумарството и нивна заштита,</li> <li>- Трендови на изградени производни капацитети;</li> <li>- Стапка на изградена патна инфраструктура и обем на сообраќај;</li> </ul>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Намалување на причините и последиците од климатските промени.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Генерирање емисии од капацитети за производство на храна, третман на органски отпад, зголемена фреквенција на сообраќај како резултат на подобрената патна инфраструктура и сл.</li> <li>- Отстранување на шумска вегетација за изградба на инфраструктура.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Површини на отстранета шумска вегетација;</li> <li>- Стапка на производство на енергија од обновливи извори и сл.</li> </ul>
<b>Т6: Материјални добра</b>	Заштита на материјалните добра	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Намалување на количините на генериран отпад и негово одржливо управување;</li> <li>- Изградба, заштита и подобрување или санација на системите за водоснабдување, третман на отпадни води;</li> <li>- Подобрување и ефикасно користење на постојната и изградба на нова транспортна инфраструктура;</li> <li>- Подобрување и ефикасно користење на постојниот начин на снабдување со електрична енергија и изградба на нова електроенергетска инфраструктура и преносна мрежа.</li> <li>- Поставување на инфраструктура на локации кои не располагаат со значајни природни вредности.</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Планирање и урбанизација на просторот во согласност со постојните материјални добра и потребите од изградба на нови, со цел постигнување одржлив просторен урбан развој на ЗП „Малешево“ и околните населени места;</li> <li>- Подобрување и изградба на инфраструктура;</li> <li>- Воспоставување систем за управување со отпадот.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стапка на изградена и подобрена инфраструктура;</li> <li>- Трендови во управувањето со отпад;</li> <li>- Трендови во производството на енергија и изградба на електроенергетска инфраструктура;</li> <li>- Трендови на урбанизација и пренамена на земјиште во ЗП „Малешево“ и сл.</li> </ul>
- Т8: Културно наследство	- Заштита и унапредување на културното наследство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зачувување и подобрување на историските градби, археолошки наоѓалишта и други важни културни локалитети.</li> </ul>	<p><b>Компатибилност:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Грижа за културното наследство преку активна соработка со релевантните институции;</li> <li>- Популаризација на културното наследство</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тренд за заштита на културно наследство;</li> <li>- Тренд на зачуваност и промоција на културното наследство.</li> </ul>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

		-		
--	--	---	--	--

**Табела 47** Табела на компатибилност на целите на СОЖС и План за управување со ЗП „Малешево“<sup>26</sup>

Цели на СОЖС	Цели на План за управување со План за управување со ЗП „Малешево“						
	Да се зачуваат пределските карактеристики на Малешево, преку заштита на специфичните шумски, тревести и водни екосистеми, кои се одржуваат со непосредна интеракција на локалните заедници и нивните традиционални навики	Да се зачуваат и заштитат национално, европско и меѓународно значајните видови и живеалишта преку институционална и прекугранична соработка	Да се применат современи, одржливи и еколошко прифатливи практики за управување со шумите на Малешево, со кои се води грижа за природните вредности, биолошката разновидност и исполнување на социоекономските аспекти	Да се постигне одржливо користење на природните ресурси со исполнување на највисоките стручни и етички стандарди	Малешево да биде привлечно место за одмор и рекреација за домашните и странски посетители, задоволни од руралните природни вредности и локални производи и услуги	Природните и културните вредности на Малешево да бидат основа за спроведување на едукативни, научни и истражувачки активности	Телото за управување со ЗП Малешево да поседува стручни и административни капацитети за управување со подрачјето и да остварува соработка со засегнатите страни
Население и здравје на населението	+/-	+/-	+/-	++	+/-	++	++
Биолошка разновидност и природно наследство	++	++	++	++	-	++	++
Води	++	++	++	++	-	++	++
Почви	++	++	++	++	-	++	++
Воздух и климатски промени	++	++	++	++	-	++	++

<sup>26</sup> [++] Значителна компатибилност; [+] Можна компатибилност (мала, претежно индиректна); [0] Нема интеракција; [-] можен конфликт или некомпатибилност (мала, претежно индиректна); [- -] Можен конфликт или значителна некомпатибилност; [+/-] Несигурна интеракција (ги има двата елемента компатибилни и некомпатибилни)

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

---

Материјални добра	++	++	++	++	++	++	++
Културно наследство	++	++	++	++	++	++	++

## **8 ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ**

Потенцијалните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти, кои може да бидат предизвикани со имплементација на Планот за управување со Заштитен предел „Малешево“, ќе потекнуваат од имплементацијата на планираните активности за управување со заштитеното подрачје во периодот до 2023-2032 година, односно активностите содржани во програмите/подпрограмите, со кои треба да се постигне заштита на природното наследство и одржлив развој, како и исполнување на целите за заштита на животната средина.

Влијанијата се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни придобивки, односно позитивни влијанија.

Извештајот за стратегиска оцена на животната средина ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и состојби на животната средина и социо-економските придобивки, но од генерален аспект.

Евидентно е дека имплементацијата на активностите ќе допринесе за намалување на заканите и подобрување на состојбата со пределот, биолошката и геолошката разновидност и природното наследство, подобрување на постојната состојба на медиумите и областите во животната и општествената средина. Но, исто така идниот развој на заштитеното подрачје ќе придонесе за појава на нови состојби, можни извори на емисии и закани за животната и општествената средина.

За дел од планираните активности во Планот, дополнително ќе се води постапка за подетална оцена на влијанијата врз животната средина во извештаите за стратегиска оцена на ниво на конкретна планска документација или на ниво на проект низ студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина за секој проект/објект поединечно.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина и социо-економските аспекти ќе бидат елиминирани или ефективно подобрени, доколку при имплементација на Планот и предложените активности, од кои дополнително ќе произлезат конкретни проекти, бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата, дефинирани во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, како и мерките кои ќе бидат дадени во поединечните извештаи за СОЖС на ниво на планска документација од понизок ранг или на ниво на проекти, низ студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина.

Влијанијата врз медиуми од животната средина и социо-економските аспекти кои ќе произлезат со имплементација на активностите за исполнување на целите за Планот за управување и мерките за намалување на влијанијата се прикажани во следните табели.



## 8.1 Влијанија предизвикани од имплементација на Планот за управување и мерки за намалување

Програма 1: Зачувување на природното наследство	
Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти	<p>За зачувување на природното наследство во Планот за управување со ЗП „Малешево“ предвидена е програма Зачувување на природното наследство, со подпрограми и конкретните активности, кои се дефинирани во Оперативниот План, со предвиден период за имплементација од 2023-2032 година.</p> <p>Оваа програма вклучува подпрограми во кои се предвидува дефинирање цели за: проучување и управување и со видови, живеалишта и екосистеми; идентификација и управување со Natura 2000 подрачје на Малешевските Планини; управување и мониторинг на пределите; долгорочен мониторинг на видовите, живеалиштата и пределите; зачувување на геонаследството; долгорочен мониторинг на климата и адаптација кон климатските промени.</p> <p>За секоја подпрограма, предвидени се мерки кои ќе се имплементираат преку спроведување на следните активности: Утврдување на промените со живеалиштата во изминатите 50 години; Ревитализација на значајни шумски живеалишта: *91D0: Шумски тресетишта (*Vog woodland); Изработка на акциски планови за живеалишта и видови со европско значење; Имплементација на изработените акциски планови; Проценка на кумулативност ефект на фрагментираноста на подрачјето преку картирање на патишта, далеководи, хидроцентрали и други инфраструктурни објекти и предлог мерки за намалување на фрагментацијата; Мониторинг на влажни живеалишта о приоритетни живеалишта од ЕУ директивата: 7140: Преодни мочуришта и блатни тресетишта (Transition mires and quaking bogs); Мониторинг на ретки видови растенија (Drosera rotundifolia); Мониторинг на акватични макроинвертебрати (Austropotamobius torrentium, Ophiogomphus cecila, вилинско коњче (Cordulegaster heros) и македонска пастрмка; Мониторинг на значајните сапроксилни видови Rosalia alpina и Morimus funereus; Мониторинг на популациите на водоземците (Triturus karelinii, Triturus macedonicus, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana graeca); Мониторинг на популациите на шумски индикаторни и приоритетни видови птици (клукајдрвци, муварчиња, лештарка, гулаб дупкар; Мониторинг на видра (Lutra lutra); Мониторинг на крупни месојади и дива мачка; Мониторинг на лилјаци; Мониторинг на алохтони видови; Изработка на документ со насоки за обележување и уредување на водопади и слапови на Малешевските Планини; Поставување на автоматски климатолошки станици. Покрај погоренаведените, во оваа програма предвидува активност (изработка на план и негова реализација) за ревитализација на локалитетот Еленско Блато, кој е оштетен заради пробивање шумски пат и геолошки истражувања.</p> <p>Имплементацијата на предвидените активности ќе придонесе за обезбедување податоци и информации за присутноста и статусот на природните вредности и значајните видови во заштитеното подрачје, фрагментираноста на подрачјето, база на податоци за климатските карактеристики на подрачјето, изработка на документација која ќе претставуваат основа за планирање и преземање соодветни мерки за заштита и ревитализација на загрозените видови и живеалишта и зачувување во согласност со националните и меѓународните стандарди. Обезбедувањето на податоци за климатските карактеристики на подрачјето ќе допринесат за планирање мерки за справување и адаптација на климатските промени.</p> <p>Имплементацијата на активностите ќе обезбеди директна и индиректна заштита на пределот и природните вредности (богата биолошката разновидност и геонаследство), одржлив развој на регионот, како и заштита на медиумите и областите од животната средина. Имплементацијата на Програмата ќе придонесе за работен ангажман на експертски тимови за научни истражувања, изработка на</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

<p>документи и сл. што ќе резултира со зголемување на стапката на вработување, обезбедување приходи и подобрување на животниот стандард на локално/регионално/национално ниво.</p> <p>Импелентацијата на активностите со кои се предвидува ревитализација на локалитетот Еленско Блато, уредување на водопадите и слаповите на Малешевските Планини, поставување на климатолошки мерни станици (на три локации), може да предизвикаат нарушувања на квалитетот на животната средина (емисии на прашина, бучава, генерирање отпад и сл.), но истите може да се оценат како краткорочни и незначителни.</p>									
Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти	Населени е	Здравје на население	Природно наследство, биолошка разновидност, предел	Вода	Почва	Воздух	Климатски промени	Материјалн и добра	Културно наследство
	+	+	+	+	+	+	+	+	НП
Мерки за намалување на влијанијата	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не се препорачуваат мерки.</li> </ul>								

<b>Програма 2: Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето</b>	
<p><b>Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b></p>	<p>За користење на природните ресурси во Планот за управување со ЗП „Малешево“ предвидена е програма Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето, вклучува подпрограми за: зачувување/одржување на агробиолошката разновидност; одржливо управување со пасишта; одржливо управување со водните ресурси; одржливо управување со дивеч; одржливо управување со други шумски производи.</p> <p>За секоја подпрограма, предвидени се мерки кои ќе се имплементираат преку спроведување на следните активности: Евидентирање на локални земјоделци/сточари/население кои одгледуваат автохтони раси на домашни животни и сорти на земјоделски растенија и кои применуваат традиционални и агроколошки практики што се во согласност со зачувување на почвените и водните екосистеми; Поттикнување на традиционалното производство преку информирање и обуки за условите и програмите за поддршка за одгледување на автохтони раси домашни животни и сорти на земјоделски растенија; Поттикнување на производителите од регионот да се здружуваат во признати организации за одгледување на автохтони раси домашни животни и сорти на земјоделски растенија; Вклучување на ученици, земјоделци и локалното население во демонстрација на традиционалните земјоделски практики, автохтоните раси и сорти, нивните производи и придобивките од овој тип на земјоделство за економски развој и за одржување на екосистемите; Обука на сточарите за програмите за одржување во in situ и ex situ на признати локални видови и раси; Колекционирање на репродуктивен материјал од автохтоните сорти, податоци за нивните својства и традиционалните знаења за нивно одгледување и користење од населените места во регионот од страна на научни институции и/или НВО; Умножување на репродуктивниот материјал, опис на својствата на растенијата (прелиминарна карактеризација) и зачувување на материјалот од поделските и градинарските култури во семенски ген банки и од овошните култури во полски ген банки; Организација на промотивни настани во општините за вреднување на автохтоните сорти,</p>

донирање/размена на семе и за основање на локални/општински ген банки; Основање и одржување на база на датабаза и интернет каталог со информации за сортите и за традиционалните знаења кои ќе бидат достапни за сите заинтересирани страни; Лоцирање и маркирање на напуштените дрвја од стари овошни култури, идентификација на името и опис на својствата, нивна ревитализација со соодветни агротехнички мерки, инвентаризација на нивната локација во општините и земање на саден материјал за долгорочно зачувување во полски ген банки; Идентификување на заинтересирани страни (училишта, манастири, општински објекти, хотели, едукативни центри, жители-волонтери) за оформување и одржување на овошни колекции од стари сорти од регионот; Промовирање и едукација за еколошките и економските придобивки од одгледување на различни запоставените култури и сорти на поголеми површини кои се актуелни за здрава и разновидна исхрана; Регистрација и евиденција на корисниците на пасишта и ажурирање на податоците; Спроведување на проценка/ инвентаризацијата на пасиштата; Изработи план за зачувување, одржување и ревитализација на пасиштата; Преземање конкретни мерки за зачувување/одржување и ревитализација на пасиштата; Изработка на катастар на водни тела, вклучително со закани, притисоци, загадувачи и состојба; Воспоставување соработка со надлежните институции за мониторинг на квалитет на водите и контрола на користењето на водните ресурси; Идентификување на потребите од ревитализација и изработка на план за ревитализација на бодните екосистеми; Одржување редовни средби со КЗС и размена на информации и искуства; Избор на систем за мониторинг и креирање на база на податоци; Спроведување на редовен мониторинг на дивечот, анализа и одржување на база податоци и обработка на податоците; Спроведување мониторинг на штети од дивечот (вклучувајќи ги крупните месојади) и развој на програма за намалување и спречување од штета на дивечот; Изработка на акциски план за контрола и превенција на криволов во соработка со КЗС; Спроведување на приоритетните активности од акцискиот план за контрола и превенција на криволовот; Подготовка на листа на диви видови кои се собираат за комерцијални цели, карти на дистрибуција и дозволени квоти (количини за собирање); Воспоставување систем за идентификација и евиденција на собирачи/откупувачи и издавање квоти за одржливо собирање на ДШП; Едукација на собирачи за одржливо собирање на ЛАР, ДШП и габи; Мониторинг на комерцијални видови габи (*Amanita caesarea*, *Agaricus campestris* и *Boletus spp.*); Контрола врз собирањето и мониторинг на состојбата на ДШП што се собираат за комерцијални цели; Подигање на свеста на јавноста и локалните заедници за состојбата на ДШП преку различни објави и настани; Организирање обука со заинтересирани локални жители за органско одгледување/култивирање на диви комерцијални видови; Поддршка на заинтересирани правни лица за сертификација на органско производство (собирање/култивирање); Изработен план и преземање на соодветни мерки за *in situ* зачувување и заштита на ЛАР и ДШП; Собирање на семе/резници за *ex situ* заштита на загрозени ЛАР и зачувување на генетски материјал во ген-банки; Собирање на репродуктивен материјал од значајни ЛАР како и традиционални знаења поврзани со ЛАР; Поттикнување/обезбедување поддршка на заинтересирани страни (училишта, манастири, општински згради, жители-волонтери) со соодветни дворови за оформување на тематски ботанички градини и микрокултивација; Практични демонстрации за заинтересирани страни за одгледување/култивирање на ЛАР. Активностите за зачувување/одржување на *агробиолошката разновидност* ќе придонесат за зачувување на автохтоните и локални сорти од земјоделските култури, развој на земјоделството и сточарството, како резултат на поддршката за враќање на традиционалните земјоделски системи и автохтоните раси на домашни животни и сорти на земјоделски растенија, отворање можност за повторно враќање на жителите во родните места и отворање на сопствени бизниси, отворање можности за остварување приходи на населението, рурален развој, обезбедување оригинална туристичка понуда и сл. Покрај придобивките од имплементација на оваа активност, земјоделските активности може да предизвикаат негативни влијанија врз медиумите од животната средина (нарушување на квалитетот на водите како резултат на употреба на шталско ѓубриво, нарушување на квалитетот на воздухот и генерирање на стакленички гасови како резултат на употреба на механизација, генерирање на земјоделски отпад и сл.).

<p>Предвидените активности, поврзани со <i>пасиштата</i> ќе придонесат за обезбедување на податоци за локациите и статусот на пасиштата, зголемување на свесноста на овчарите поврзана со природните вредности на подрачјето и нивна заштита, како и заштита на тревните екосистеми како важен тип на живеалишта, кои се значајни и за зачувување на биолошката разновидност, зачувување на автохтоните раси кои ги одржуваат овие живеалишта, карактеристичниот предел, а со тоа да се придонесе кон локален економски развој. Меѓутоа, развојот на сточарството како и бачила се значителен извор на отпад, отпадни води, емисии во воздухот, кои доколку не се соодветно управувани може да предизвикаат значителни негативни влијанија врз медиумите и областите од животната средина. Интензитетот на истите зависи од условите на локациите и близината на сензитивните рецептори.</p> <p>Предвидените активности за <i>одржливо управување со водните ресурси</i>, ќе придонесат за евиденција на состојбата со водните екосистеми, контрола врз користењето на водните ресурси и превземање мерки за зачувување на водните екосистеми, подобрување на квалитетот на водите, подобрување на еколошкиот проток на реките кај малите хидроцентрали, обезбедување на водостопански дозволи, креирање база на податоци за управувањето и квалитетот на водите, врз основа на која ќе се предвидуваат дополнителни мерки за нивна заштита како природен ресурс и живеалиште за акватичните видови. Овие мерки ќе придонесат за подобрување на условите за живот и здравјето на локалното население, подобрување и заштита на водните екосистеми. Меѓутоа, оваа активност може ги засегне сопствениците на малите хидроелектрани, како резултат на можни рестрикции и санкции, доколку не ги исполнуваат условите дефинирани во Планот и законските барања. Исто така, одржливото управување со водите може да ги засегне сопствениците на концесии за геолошки истражувања на минерални сировини, кои се во постапка и тоа, локалитет „Кадица-Исток“ и локалитет „Црник“, двете во општина Пехчево, бидејќи истите влегуваат во заштитните зони на системот за водоснабување на Пехчево.</p> <p>Предвидените активности за <i>одржливо управување со дивечот</i> ќе придонесе за спречување и превенција на криволов, заштита на дивите животни, контролиран санитарен улов, следење на состојбата, стабилизирање или зголемување на бројната состојба, следење на штети предизвикани од дивеч и примена на мерки за штети од дивеч и сл. што ќе придонесе за заштита и одржливо користење на дивите видови.</p> <p>Предвидените активности за <i>одржливо користење/управување со други шумски производи</i> ќе придонесат за одржливо собирање на видовите од природата кој ќе го вршат едуцирани собирачи врз основа на издадени дозволи квоти ќе влијае врз зачувување биолошката разновидност (видови, живеалиштата), како и врз здравјето на населението. Оваа подпрограма ќе овозможи креирање на систем на евидентирани собирачи и откупувачи, воспоставување контрола на собраните производи, можности за органско производство на култивирани видови, како и сертификација на органско производство (собирање/култивирање), што позитивно ќе влијае на безбедноста на собраните производи и врз здравјето на нивните потрошувачи. Одржливото собирање на шумски производи ќе отвори можности за социоекономски придобивки за населението, обезбедување пласман на производите. Исто така, овие активности ќе овозможат остварување приходи за управата во заштитеното подрачје.</p>									
<b>Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<b>Населени е</b>	<b>Здравје на население</b>	<b>Природно наследство, биолошка разновидност, предел</b>	<b>Вода</b>	<b>Почва</b>	<b>Воздух</b>	<b>Климатски промени</b>	<b>Материјалн и добра</b>	<b>Културно наследство</b>
	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	НП

<b>Мерки за намалување на влијанијата</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• За секоја од предвидените активности, кои опфаќаат изградба или реконструкција на објекти/капацитети или инфраструктура, да се применуваат законските одредби за оцена на влијанието врз животната средина пропишани во Законот за животна средина и подзаконските акти, одредбите од Законот за заштита на природата како и Законот за води;</li><li>• Имплементација на мерки за соодветно управување со отпад од земјоделски и сточарски активности;</li><li>• Третман на отпадните води од бачилата пред финално испуштање во реципиент;</li><li>• Ефикасно користење на водните ресурси;</li><li>• Активно вклучување на локалното население и сите заинтересирани страни во процесот на донесување одлуки за секоја предвидена активност, од која постои можност истите да бидат директно или индиректно засегнати,</li><li>• Детална анализа на подрачјето и активно вклучување на локалното население и сите заинтересирани страни во процесот на донесување одлуки за доделување концесии за геолошки истражувања на минерални сировини за локалитетите „Кадиица-Исток“ и „Црник“,</li><li>• Имплементација на мерките кои се предложени во Програмата за локален развој.</li></ul>
---	--

<b>Програма 3: Управување со шумски живеалишта и екосистеми</b>	
<b>Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<p>Програмата за Управување со живеалиштата и екосистемите, ги вклучува следните подпрограми: подобрување на состојбата на различни видови шумски екосистеми; идентификација и управување на шуми со високи конзервациски вредности; идентификација и заштита на дрвјата значајни за биолошката разновидност и проценка на мртва шумска дрвесина; идентификација и заштита на стари шуми/шуми во фаза на старост; пошумување на необновени сечишта, отворени терени, после природни или антропогени катастрофи, терени со ерозија и ревитализација на деградирани шумски состоини; иницирање на процес на сертификација на одредени шумски комплекси.</p> <p>Подпрограмите ги вклучуваат следните активности: замена на постојните “Посебни планови за стопанисување со шумите со стопанска намена” со “Посебни планови за одгледување и заштита на шуми во заштитени подрачја; Утврдување на причините за конкретните состојби и предлози за подобрување; Помагање на процесот на природна реставрација и трансформација на изданковите состоини во семени, зголемување на вредностите на шумите преку создавање на хетерогени шуми со изразена хоризонтална и вертикална структура, идентификување на инвазивни растителни и животински видови на територијата на ЗП „Малешево“ и да се спроведат мерки за контрола на нивната распространетост, заштита од бесправни сечи и создавање услови во одредени состоини за примена на концептот управување со шумите поблиску до природата (Closer-to-nature); Анализа на шумските насади кои би биле предмет на сертификација; Потпишани договори за отпочнување на процес за сертификација; Состаноци и дискусии со засегнатите страни и идентификување на интересот за спроведување на процесот за сертификација; Изработка на Студија за идентификација и управување со шуми со високи конзервациски вредности со посебен осврт на заштитата на сопственичките права; Изработка на План за идентификувани дрвја значајни за биолошката разновидност и идентификација на мртва шумска дрвесина; Идентификација и заштита на стари шуми/шуми во фаза на старост; Изработка на план за пошумување; Изработка на план за ревитализација; Редовно следење на сите промени во шумските екосистеми на годишно ниво; Спроведување на обука за примена на превентивни мерки за заштита со употреба на современи средства за навремено спречување на негативни и деградациски процеси.</p> <p>Предвидените активности за шумите ќе придонесат за исполнување на законските норми за управување со шуми во заштитени подрачја во насока на исполнување на важните еколошки, економски и социјални функции на шумските екосистеми и истражувањето на состојбата</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

<p>со различните видови шумски екосистеми, како и примена на современи еколошко прифатливи практики за управување со шумските екосистеми. Исто така, активностите ќе допринесат за рационално искористување на природни ресурси, примена на современ начин на управување со шумските екосистеми во насока на исполнување на важните еколошки, економски и социјални функции на шумските екосистеми, подобрување на имиџот и економската состојба на управувачот и корисниците на шумските ресурси, вклучување на сите заинтересирани страни со процесот за сертификацијата, соодветно управување со шумите во согласност со нивната вредност врз основа на спроведени истражувања (високи конзервациски вредности, дрвја значајни за биолошката разновидност и идентификација на мртва шумска дрвесина, стари шуми/шуми во фаза на старост), ревитализација и реставрација на деградираните шумски состоини и нивно враќање во природна форма, заштита на шумските екосистеми и унапредување на капацитетите на управувачот.</p> <p>Покрај заштита на шумите, предвидените активности ќе придонесат и за заштита на биолошката разновидност, пределот, почвите, воздухот, ублажување на климатските промени, заштита на материјалните добра, и пред се заштита на населението. Бидејќи подпрограмата ги опфаќа приватните шуми, предвидените активности може да ги засегнат нивните сопствениците како резултат на одредени рестрикции за извршување на одредени активности, финансиски загуби, трошоци.</p>									
<b>Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<b>Населени е</b>	<b>Здравје на население</b>	<b>Природно наследство, биолошка разновидност, предел</b>	<b>Вода</b>	<b>Почва</b>	<b>Воздух</b>	<b>Климатски промени</b>	<b>Материјалн и добра</b>	<b>Културно наследство</b>
	+/-	+	+	+	+	+	+	+	НП
<b>Мерки за намалување на влијанијата</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не се препорачуваат мерки.</li> </ul>								

<b>Програма 4: Управување со културно наследство</b>	
<b>Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<p>Програмата за Управување со културно наследство вклучува подпрограми: грижа за културното наследство преку активна соработка со релевантните институции, популаризација на културното наследство.</p> <p>Управувањето со културното наследство, вклучува активности за размена на информации за културното наследство; промоција на културното наследство во ЗП.</p> <p>Предвидените активности ќе допринесат двата археолошки локалитети кои се наоѓаат во ЗП „Малешево“ да бидат вклопени во политиките за заштита на природното и културното наследство на просторот на заштитеното подрачје, односно во соработка со релевантните институции да се определи степенот на значење на културното наследство, и да се пропише соодветен режим за негова заштита, како и утврдување на приоритетите во заштитата, како и разграничување на надлежностите и нивна примена во согласност со ратификуваните меѓународни договори. Исто така, информирањето на релевантните институции за значењето на пределските карактеристики на Малешево, кои се поврзани со културните навики и традиции на локалните жители, како и традиционалните градби</p>



**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

<p>(колиби, бачила и сл.) и зачувување и одржување на истите ќе допринесе да се зголеми информираноста за регионот, како за домашните, така и за странските посетители, туристи и туроператори. Имплементацијата на активностите ќе придонесе за заштита на културното наследство, работен ангажман на експертски тимови, што ќе резултира со социоекономски придобивки. Исто така, подпрограмата за одржувањето на културните вредности ќе придонесе за подигање на степенот на информираност, знаење и свесност за културните вредности, зголемена посетеност на подрачјето, туристичките капацитети, локалното население и сл.</p>									
Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти	Населени е	Здравје на население	Природно наследство, биолошка разновидност, предел	Вода	Почва	Воздух	Климатски промени	Материјалн и добра	Културно наследство
	+	НП	НП	НП	НП	НП	НП	НП	+
Мерки за намалување на влијанијата	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не се препорачуваат мерки.</li> </ul>								

Програма 5: Развој на одржлив туризам и рекреација	
<p><b>Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b></p>	<p>Програмата за Развој на одржлив туризам и рекреација ги вклучува следните подпрограми: воспоставување интегриран развој на туризмот и јакнење на капацитетите; развој на туристичка инфраструктура и препознатливост; промоција и маркетинг. Подпрограмите за развој на одржлив туризам и рекреација ги предвидуваат следните активности: Мапирање на потребите за развој на туризмот; Подготовка на акциски план за унапредување на туризмот; Реализација на активностите од страна на сите засегнати страни; Организирање на специјални настани и организирани посети на ЗП; Специфични обуки за јакнење на капацитетите на локалните чинители за стандардизиран развој на туризмот; Обуки за водичи во планина; Обуки по мерка за вработените во ЈПНШ; Сегментација/селектирање на патеките со различна намена; Ревитализација и надградба на патеките со соодветна туристичка инфраструктура; Обезбедување на пристапност до одредени локалитети, за лицата со пречки во развој; Поставување на информативни табли и мапи за подрачјето; Уредување на локации за поставување на мали кампинзи; Анализа на можностите за развој на специфични видови на туризам (агро туризам, колибареење); Соработка со локални фармери кои можат да се вклучат во нудење на услуги и производи во агротуризмот; Организирање на фам тури и Инстаграм тури; Надградба на постоечката мобилна апликација Nike and bike in Malesevia; Интегрирање на ЕЦ во Негрево во функција на инфо центар за ЗП Малешево; Ставање во функција на туристичките информативни пунктови во Берово и Пехчево; Формирање на неформална локална мрежа. Активностите во Програмата се однесуваат на: изработка на извештаи, планови, апликации, обуки и сл. Подготовката на истите вклучува работен ангажман на експертски тимови, што ќе резултира со социоекономски придобивки. Имплементацијата на конкретните активности кои дополнително ќе произлезат од подготвените документи, ќе придонесат заштитеното подрачје и останатите населени места да бидат добро промовирани и препознатливи туристички дестинации, кои ќе нудат високо</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

	<p>квалитетни и автентични туристички услуги, зголемување на понудата на туристичките активности, зголемена посетеност што ќе овозможи отворање можности за заработка, подобрување на социоекономските состојби и трендови во подрачјето, општините и регионот.</p> <p>Покрај придобивките од подобрување и зголемување на туристичката понуда, сепак мора да се земе предвид фактот дека воспоставување локации за кампување, надградба на локалните капацитети, развој на специфични видови на туризам (агро туризам, колибарење, обновување и заживување на колибите и бачилата), воспоставување на инфраструктура, ќе допринесе за зголемена посетеност во подрачјето и што може да предизвика негативни влијанија врз медиумите и областите од животната средина, особено врз биолошката разновидност и пределот, врз водите во случај на непостоење соодветни системи за третман на отпадните води, воздухот, почвата, во случај на несоодветно управување со отпад, предизвикување пожар, и сл. Локациите, предвидени за поставување инфраструктура може да располагаат со високо квалитетно земјиште, шуми, пасишта, богата биолошка разновидност, кои може да бидат засегнати при имплементација на планираните содржини. Исто така, треба да се земе предвид дека бачилата се значителен извор на отпад, отпадни води, емисии во воздухот, кои доколку не се соодветно управувани може да предизвикаат значителни негативни влијанија врз медиумите и областите од животната средина. Интензитетот на истите зависи од условите на локациите и близината на сензитивните рецептори.</p>								
<b>Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<b>Населени е</b>	<b>Здравје на население</b>	<b>Природно наследство, биолошка разновидност, предел</b>	<b>Вода</b>	<b>Почва</b>	<b>Воздух</b>	<b>Климатски промени</b>	<b>Материјалн и добра</b>	<b>Културно наследство</b>
	<b>+</b>	<b>+/-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>+/-</b>	<b>НП</b>
<b>Мерки за намалување на влијанијата</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сите форми на туризам и рекреација треба да се развиваат одржливо и одговорно, во однос на дефинираните заштитни зони во Планот за управување и пропишаните правила/протоколи и закони;</li> <li>• Планираните активностите да се спроведуваат во согласност со барањата на националното законодавство, особено во согласност со законот за животна средина, односно, за активностите за кои е потребно спроведување на постапка за оцена на влијание врз животната средина, истата да биде спроведена;</li> <li>• Избегнување изградба или преземање строги мерки за заштита при планирањето на туристичка инфраструктура и објекти на локации кои располагаат со земјиште со висока бонитетна класа, шуми, значајна биолошка разновидност, локации богати во водни ресурси кои на директен или индиректен начин може да бидат засегнати од градежни активности или оперативноста на објектите;</li> <li>• Локациите на предвидените објекти да бидат во границите на зоната за одржливо користење и заштитен појас;</li> <li>• Ефикасно користење на водните ресурси, третман на отпадните води од бачилата пред финално испуштање во реципиент, како и задолжително собирање и третман на отпадните води во пречистителни станици во туристичките капацитети (постојни и идни).</li> <li>• Соодветно управување со отпадот на најпосетените туристички места, поставување контејнери кои ќе бидат заштитени од пристап на животни, вандализам и сл.;</li> </ul>								

- Имплементација на мерките кои се предложени во Програмата за локален развој.

<b>Програма 6: Програма за локален развој</b>	
<b>Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<p>Програмата за Локален развој ги вклучува следните подпрограми: креирање на политика на добро управување со земјиште како предуслов за добро управување со природните ресурси и локален развој; унапредување на локалниот развој преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот; зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево; иницирање на постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево.</p> <p>Креирање на политика на добро управување со земјиште како предуслов за добро управување со природните ресурси и локален развој предвидува: Мониторинг за утврдување на состојбата на терен со употребата и намената на земјиштето и ажурирање на податоците; Изработка на долгорочен план со приоритети за употреба на земјиштето согласно целите за развој на регионот; Организирање на јавен форум за потребите и придобивките од воспоставување на Еколошки фонд и воведување на фискални инструменти (ПЕС); Вклучување на локалните заедници во креирањето на политики за локален развој во заштитениот предел; Вклучување на жените, младите и децата од локалните заедници како ранливи категории; Изработка на План за превенција и заштита од пожари согласно законските прописи; Спроведување на Планот за превенција и заштита од пожари; Подигнување на свеста и јакнење на капацитетите за превенција и справување со ризик од пожари, лизгање на земјиште и поплави; Мапирање на постоечките објекти за изградба на капацитети за промоција и развој на туризмот, едукација и рекреација; Едукација за заживување и примена на традиционалните земјоделски, сточарски и занаетчиски практики во функција на одржливо користење и обработка на земјиште.</p> <p>Унапредување на локалниот развој преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот предвидува: Мапирање на работоспособното население според место на живеење, возраст, образование, вештини и досегашно занимање заради нивно вклучување на пазарот на труд; Идентификација на достапните програми за вклучување на пазарот на труд преку активните мерки за вработување, како и поддршка за отворање на мали бизниси, микропретпријатија, занаетчии, земјоделски задруги и други трговски субјекти со цел овозможување на локален развој преку производство на финални добра и услуги; Иницирање на јавна дискусија за потребите за изградба, надградба и унапредување на постојната физичка инфраструктура неопходна за интеграција и мобилност на населението заради вклучување на пазар на труд преку работен однос и вршење на трговска дејност; Поставување на неколку продажни пунктови и други капацитети кои ќе служат за промоција и продажба на локалните производи и услуги на фреквентни локации; Обезбедување на привремени престојувалишта - бачила, за номадските сточарски активности во планинскиот дел – за време на летна паша стоката се качува во повисокиот планински појас кон Кадица, Ченгино Клале и други локации; Вмрежување со сите релевантни институции и организации кои работат на програми за едукација, обуки и зајакнување на вештините согласно потребите за развој на Малешево.</p> <p>Зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево предвидува: План за инвестирање и развој на стопанските гранки во кои Малешевскиот регион има одредени предности во однос на други региони; Идентификација на потенцијални производители и производи за заштита со ознака; Започнување со процесот на постапка за добивање ознака и брендирање на локалните производи (со ознака за гарантиран традиционален специјалитет, географски назив или потекло и други ознаки за квалитет); Соработка со компании за маркетинг и промоција на производителите; Лоцирање на</p>

традиционални прехранбени производи и фарми кои се заинтересирани за туризам; Основање на соработка со факултетите за економија, земјоделство и туризам при Универзитетите и вклучување на студентите; Обука за придобивките од агротуризмот за локалните заедници и начин за нивно вклучување во туристичката понуда; Лоцирање на постоечките сместувачки капацитети во сопственост на локалното население кое има интерес за вклучување во целокупната туристичка и угостителска понуда; Основање на соработка меѓу локалното население и туроператорите со дефинирани услуги; Основање на соработка со факултетите за туризам; Вклучување на планинарските друштва и нивна соработка со локалните сместувачки капацитети и овозможување на соодветни промотивни програми како попусти за членовите и редовни посетители на регионот; Избор на заинтересирани земјоделци за органско производство; Обука на земјоделците за користење на поддршка за органско производство од МЗШВ; Воспоставување на органско производство; Избор на најкарактеристични традиционални лековити и прехранбени производи (препарати, слатка, џемови, сокови) и спроведување постапка за добивање ознака за географско потекло; Поддршка за производство на карактеристични традиционални лековити и прехранбени производи под заеднички бренд Малешевски регион (кооперантско производство); Вклучување на локалното население во обука за традиционалните постапки при изработка на традиционални лековити и прехранбени производи; Организирање на јавни настани, манифестации, саеми за промоција и студиски посети за значењето и економскиот потенцијал на агробиодиверзитетот; Обука на населението за користење на мерките за поддршка од МЗШВ за диверзификација на земјоделството; Одгледување на запоставените култури на поголеми површини; Обука за преработка на сировини и стоки и акцент на понуда со финални добра и услуги.

Иницирање на постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево предвидува: Избор на заинтересирани земјоделци за органско производство; Едукативни активности и кампања за соодветно третирање на отпад; Обука за придобивките од одржлива енергија и постоечките програми за поддршка; Јавна дискусија за управување со водите и водните ресурси.

Имплементацијата на предвидените активности ќе отвори можности за ангажман на квалификуван кадар во делот изработка на планови, упатства, проектна документација, мониторинг и евиденција и сл. што ќе резултира со социоекономски придобивки.

Предвидените активности за *креирање на политика на добро управување со земјиште* ќе допринесат за креирање ажурирана база на податоците за намена на земјиштето, активно вклучување на локалното население во носење одлуки, управување со ризици и намалување и избегнување на еколошки штети, подигнување на јавната свест на локалното население за управување со ризици и сл. Сите овие активности ќе допринесат за одржливо управување и заштита на заштитеното подрачје, намалување на идентификуваните закани, намалување на притисоците врз медиумите и областите од животната средина, подобрување на здравјето, безбедноста и условите за живот на локалното население. Покрај придобивките, предвидените активности за управување со ризици може да предизвикаат негативни влијанија врз медиумите и областите од животната средина, како резултат на одржување и изградба на патишта за полесен пристап до одредени локации, поставување на подземни резервоари и друго.

Воспоставувањето на Еколошки фонд и воведување на фискални инструменти (ПЕС) позитивно ќе се одрази врз заштитата на подрачјето, контрола врз користењето на ресурсите, сопствениците на имоти кои имаат ограничување за нивно искористување и сл. Меѓутоа разгледувано од друг аспект, наплатата на екотакси може негативно да се одрази врз ранливото население кое единствено обезбедува егзистенција од екосистемските услуги од подрачјето.

Практиките за користење и обработка на земјиштето ќе допринесат за подигање на свеста и едукација на локалното население за одржливо користење на просторот, одгледување на стари сорти и раси и економските придобивки од истите.

Активностите за *унапредување на локалниот развој* преку вклучување на локалните заедници во креирање на локалните економски текови во Малешево и регионот, ќе овозможат креирање на база на податоци за работоспособното население, нивна едукација и

креирање понуди за нивно вработување во веќе постечките капацитете, како и креирање на можности преку достапни активни програми и мерки основање на сопствени бизниси на ниво на микропретпријатие, занаетчиство – трговец поединец, регистриран земјоделец, односно формирање земјоделска задруга. Оваа активност позитивно ќе влијае врз социоекономските аспекти кај населението и регионот. Отворањето бизниси како занаетчиски, туристички или производни капацитети може да предизвикаат негативни влијанија врз животната средина, во зависност од обемот на капацитетите, како и типот и обемот на производната дејност.

Унапредувањето на локалниот развој ќе се базира на изградба, надградба и унапредување на постојната физичка инфраструктура (патишта, јавно осветлување, патна сигнализација, возила за превоз, соодветен пристап до вода, електрична енергија (еднократна помош за инсталација на фотоволтаици на кровните површини на домаќинствата; паметно осветлување и сигнализација; енергетски задруги и фотоволтаични системи на поголеми објекти), канализација и други комунални услуги, стабилна телекомуникациска мрежа, одржливи системи за наводнување, обнова на поилишта, солишта и сл. Изградбата на физичката инфраструктура оди во прилог на социоекономски развој, но имплементацијата на предложените активности може да предизвика значителни негативни влијанија врз животната и општествената средина, како резултат на зафаќање приватно земјиште, пренамена на земјиште (земјоделско, пасишта, шуми), да предизвика значителни негативни влијанија врз биолошката разновидност, водите, почвата и другите природни вредности.

Предвидените активности за зголемување на економските и социјалните придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси во Малешево ќе допринесат за едукација на населението, креирање на брендирани производи, зачувување на агробiodиверзитетот, развој на туризмот, како и подобар економски и социјален развој на регионот.

Унапредувањето на традиционалното земјоделство во органско производство ќе допринесе за заштита на животната средина, биолошката разновидност и благосостојбата на животните. При дефинирање на органските производи кои треба да се одгледуваат, расите и сортите во органските системи треба да се избираат врз база на нивната приспособеност на локалната средина, така што во нив може да се опфатат ретки и загрозувани раси на добиток и сорти на земјоделски култури.

За промовирање на традиционални лековити и прехранбени производи под еден бренд, се предлага Управувачот на заштитеното подрачје во соработка со локалното население да се стреми кон обезбедување на приход преку финализирање и преработка на готови производи со реактивирање на дестиларата во ШС Берово. Оваа активност позитивно ќе влијае од социоекономски аспект, како резултат на отворање можности за заработувачка и вработување, обезбедување приходи, локален развој и сл. Меѓутоа, овој индустриски капацитет може да предизвика негативни влијанија врз животната средина, доколку неговата оперативност не е во согласност со законските прописи за заштита на животната средина (генерирање емисии, користење вода, генерирање на отпадни води, генерирање отпад и сл.). Исти влијанија може да предизвика и активноста за премин од локална економија заснована на суровини на економија заснована на продажба на финални добра и услуги.

Активностите за иницирање постепена трансформација кон циркуларна економија во Малешево ќе допринесе за решавање на еден од најгорливите проблеми на локалните заедници, а тоа е отпадот и нестандартните деопонии. Заштитеното подрачје се соочува со несоодветно управувањето со отпад (појава на нестандартни депонии кои се резултат на несвесното однесување на туристите и посетителите, локалното население, неефикасното управување со отпадот од страна на надлежните институции и недостигот на соодветни механизми како регионални центри, но и инфраструктура). Активностите за едукација, иницирање на дијалози со општините и комуналните претпријатија, унапредување на работата на локалните комунални претпријатија кои треба да обезбедат инфраструктура (специјални кеси/корпи за опадоци во боја, садови и контејнери) и навремено собирање, инсталација на компостерски единици за преработка на остатоци од органски отпад во органско ѓубриво кое ќе може да се користи понатаму во земјоделието во регионот, како и

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

<p>биогазна централа за производство на електрична и/или топлинска енергија ќе допринесе за одржлив развој во заштитеното подрачје и заштита на животната и општествената средина.</p> <p>Едукацијата на локалните заедници, земјоделците, фармерите и приватниот сектор за придобивките од обновливите извори на енергија (соларна енергија, биогаз, итн.) ќе допринесат за употребата на обновливите извори на енергија за економските активности во ЗП „Малешево“, можност за намалување на емисиите на стакленички гасови и загадувањето во регионот, пристап до електрична енергија во сите рурални средини каде се врши економска активност (сточарство, полјоделство, туризам, итн.) а каде што нема дистрибутивна мрежа.</p> <p>Инсталирање на компостарски единици ќе допринесе за соодветно управување со генерираните количини органски отпад и производство на компост со висок квалитет и висока пазарна вредност, како и отворање можности за финансиски придобивки за индивидуалните или колективните произведувачи на компост. Покрај придобивките процесот на компостистање, доколку истиот не е контролиран, може да предизвика нарушување на медиумите од животната средина. Како резултат на процесот на распаѓање на органската фракција се генерираат емисии на N<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, испарливи органски соединенија, CO<sub>2</sub>, бактерии, габи и мириси, кои може да предизвикаат негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух и генерирање на непријатен мирис кој може да ги засегне локалните жители и посетителите на подрачјето. Исто така при процесот на компостирање ќе генерира исцедок кој може да ги засегне површинските и подземните води. Покрај компостарите и биогазните центри се извор на емисии во животната средина.</p> <p>Имплементацијата на активноста за поттикнување широка дискусија за потребата од заштита на водните ресурси во Малешево ќе допринесе за заштита на водните ресурси, како и заштита на останатите медиуми и области во животната средина.</p>									
<b>Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<b>Населени е</b>	<b>Здравје на население</b>	<b>Природно наследство, биолошка разновидност, предел</b>	<b>Вода</b>	<b>Почва</b>	<b>Воздух</b>	<b>Климатски промени</b>	<b>Материјалн и добра</b>	<b>Културно наследство</b>
	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+
<b>Мерки за намалување на влијанијата</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При идната урбанизација на заштитеното подрачје да се избегнуваат локации кои располагаат со богата и вредна биолошка и геолошка разновидност, влегуваат во заштитни зони на водоснабдителни системи, како и подрачја подложни на поплави, ерозија и други видови деградација на почвата;</li> <li>• Површините под шуми и пасишта не треба да се пренаменуваат во градежно земјиште, како и земјоделско земјиште со висока бонитетна класа (под IV категорија);</li> <li>• Изградбата на планираната инфраструктура и објекти да се врши во согласност со барањата на Планот за управување, националното законодавство за урбанистичко планирање, градење, заштита на животната средина и сл. За секоја предвидена градба/реконструкција задолжително да се спроведе постапка за оцена на влијанието од проектот врз животната средина, додека оперативноста на истите да се врши во согласност со законските барања од подготвените документи за оцена на влијанијата, како и барањата на законот за животна средина и подзаконските акти.</li> <li>• Активно вклучување на сите заинтересирани страни и транспарентност при носење одлуки за идната намена на земјиштето и планираната инфраструктура во заштитеното подрачје.</li> </ul>								



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При изработката на документација за развој и изградба на капацитети за производство и преработка на сточарски, земјоделски и шумски плодови, да се земат предвид можните емисии во животната средина кои може да произлезат од идното работење на производните капацитети и ризикот од можните влијанија врз медиумите и областите во животната средина;</li> <li>• При имплементација на мерките за поставување на компостари и биогазни центри да се земат предвид можните влијанија врз животната средина и населението кои може да произлезат од нивната оперативност, да се предложат алтернативни локации и врз основа на детална анализа да се одбере најсоодветниот начин за управување со овој вид на отпад.</li> </ul>
--	---

<b>Програма 7: Информирање, подигање на јавната свест и образование/едукација</b>	
<p><b>Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b></p>	<p>Програмата за информирање, подигнување на јавната свест/едукација вклучува подпрограми за: визуелен идентитет на заштитеното подрачје; односи со јавност и информирање; воспоставување соработка со засегнати страни; еколошко образование.</p> <p>Во подпрограмите се вклучени активности за: Креирање на визуелен идентитет (лого, амблем, фронт, бои дефинирање на стандарди за означување и сигнализација; Означување на влезот во ЗП Малешево; Синхронизација на новиот визуелен идентитет на веќе постојната инфраструктура воспоставување на примарни официјални средства за комуникација, посебен дел на веб-страницата на ЈПНШ; Воспоставување на комуникација на социјалните медиуми (ФБ, Инстаграм, Твитер); Ажурирање на интернет-страницата на Едукативниот центар да со податоци за Заштитен предел – Малешево; Потпишување на меморандумска соработка со локални и национални и електронски медиуми; Редовни тематски форуми со претставници на различни целни групи; Воспоставување партнерство со Едукативниот центар во Негрево; Воспоставување на соработка со различни национални, странски и меѓународни научно-истражувачки и академски институции; Воспоставување на соработка со образовни институции од регионот и пошироко; Вклучување на подрачјето во меѓународни мрежи и иницијативи; Соработка со други заштитени подрачја во и надвор од земјата со цел размена на искуства; Соработка со училиштата и институции за деца со пречки во развој; Уредување на едукативно катче во Едукативниот центар за ЗП Малешево.</p> <p>Предвидените активности ќе придонесат за успешна промоција и препознавање на новото подрачје, обезбедување квалитетна инфраструктура и материјали кои се неопходни за едукативен и социјален развој на разни целни групи. Отворањето и присуството на социјалните мрежи ќе овозможат навремено информирање, транспарентност и промоција за вредноста на подрачјето, активностите кои се изведуваат, работењето на Управата, како и отворање можности за активно вклучување на населението и засегнатите страни за изнесување на своето мислење преку забелешки, предлози и сугестии. Сето ова ќе резултира со реално согледување на можните недостатоци и навремено преземање соодветни мерки.</p> <p>Оставарувањето на соработка со одговорните институции и релевантни организации кои работат на полето на заштита на природата и управување со Натура 2000 подрачјата во Република Бугарија, ќе обезбедат размена на искуства, унапредување на знаењата, јакнење на капацитетите и дефинирање на заеднички цели за заштита, како и спроведување на синхронизирани акции на терен.</p> <p>Предвидените активности ќе придонесат за создавање услови за подигнување на јавната свест на младата популација, населението и посетителите за вредноста на подрачјето, придобивките од одржливо управување и искористување на ресурсите, вредноста на биолошката разновидност и екосистемските услуги, одговорноста на истите за значењето на подрачјето и сл.</p> <p>Имплементацијата на активностите ќе предизвикаат директни позитивни влијанија кај населението, односно ќе придонесе за работно ангажирање и можност за заработка на соодветно обучен кадар, кој ќе биде активно вклучен во имплементација на спроведување на</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

предвидените активности. Исто така зголемена посетеност на подрајето како резултат на отворање на летни кампови, како и други форми на едукација ќе придонесат за креирање приходи за подрачјето.									
Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти	Населени е	Здравје на население	Природно наследство, биолошка разновидност, предел	Вода	Почва	Воздух	Климатски промени	Материјалн и добра	Културно наследство
	+	+	+	НР	НР	НР	НР	НР	НР
Мерки за намалување на влијанијата	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не се предвидуваат мерки.</li> </ul>								

<b>Програма 8: Програма за управување, раководење, управување, финансирање и администрација</b>	
Опис на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти	<p>Програмата за раководење, управување, финансирање и администрација вклучува подпрограми за: воспоставување на тело за управување со ЗП „Малешево; финансирање; ефикасно и ефективно управување со ЗП.</p> <p>Во подпрограмите се вклучени активности за: Реструктурирање на внатрешната организациска поставеност на ЈПНШ; Унапредување на капацитете на ЈПНШ со професионален и едуциран персонал; Изработка на листа на потребни обуки за вработените (основни и стручни) и подготовка на програма за долгорочна обука за зајакнување на институционалните капацитети; Спроведување стручни обуки за мониторинг и за заштита на природата за вработените и чуварите/ренџери; Спроведување на стручни обуки за реализација на плановите за управување со шуми ревидирани согласно со Одлуката за прогласување на ЗП; Организирање студиски посети, екскурзии, настани (изложби презентации), промотивни материјали; Обука за користење на GIS на вработените; Обука за принципи на бази на податоци и користење на MS Excel, MS Access; Обука за користење дрон; Обука и тренинг на вработените во ЗП за контрола и управување со водни ресурси; Обезбедување соодветни работни простории за вработените во ЈПНШ; Обезбедување на компјутерска ИТ и ГИС опрема, опрема за мониторинг и заштита од пожари, теренски возила и др. опрема; Воспоставување и одржување на GIS систем со база на податоци; Иницијатива за континуирано финансирање на ЈПНШ/ТУ од државен буџет; Обука на вработените во ЈПНШ за подготовка на проектни апликации кон разни донатори; Обезбедување дополнителни извори за финансирање од меѓународни организации и донатори; Воведување на алтернативни извори/механизми на финансирање на ЈПНШ во согласност со Законот за заштита на природата; Обука на вработените во сметководство за финансиско управување со ТУ; Континуирана изработка на МЕТТ алатка за оцена на ефикасноста во управувањето со ЗП; Континуиран мониторинг на спроведувањето на Планот за управување за ЗП Малешево преку соодветни индикатори; Мониторинг на успешноста, соодветноста и прифатливоста на имплементираните мерки за управувањето со подрачјето; Изработка на годишни програми и годишни извештаи согласно Закон за природа; Формирање на Совет на засегнати страни; Организирање на работата на Советот на засегнати страни; Формирање Научен совет; Организирање на работата на Научниот совет; Креирање на систем за промоција на научно-истражувачките резултати во рамки на заштитеното подрачје.</p>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

<p>Институционалното реструктурирање на ЈПНШ, односно промена на организациската и кадровската структура, зголемување на квалификациите на персоналот, потребата од нови вработувања, набавка на соодветна опрема и изградба и одржување на потребната инфраструктура имаат огромно значење за постигнување на визијата и дефинираните цели во Планот за управување.</p> <p>Имплементацијата на овие активности ќе допринесе за одржливо управување со заштитеното подрачје, како и отворање можности за ангажирање/вработување соодветен кадар, за креирање на стручна и компетентна администрација, опремена со технички опрема, вработен квалификуван кадар кој ќе ги спроведува активностите предвидени во Оперативниот План, како и исполнување на законските обврски. Исто така, имплементацијата на активностите ќе придонесе за континуирана комуникација со сите заинтересирани страни, комуникација и соработка со институции и партнерства, обезбедување на финансиски средства за управување со подрачјето, изработка на потребните документи и сл.</p> <p>Имплементацијата на овие активности ќе отвори можности за вработување на кадар, како и повремен ангажман на експертски тимови за изработка на потребните документи, што ќе резултира со зголемување на стапката на вработување, обезбедување приходи и подобрување на животниот стандард на локално/регионално/национално ниво.</p> <p>Имплементацијата на активности предвидени во Програмата ќе придонесат за соодветно управување и заштита на природните вредности во подрачјето, заштита на медиумите и областите од животната средина, здравјето и безбедноста на населението, согледување на недостатоците и можностите за заштита и иден развој на заштитеното подрачје.</p>									
<b>Оцена на влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти</b>	<b>Населени е</b>	<b>Здравје на население</b>	<b>Природно наследство, биолошка разновидност, предел</b>	<b>Вода</b>	<b>Почва</b>	<b>Воздух</b>	<b>Климатски промени</b>	<b>Материјалн и добра</b>	<b>Културно наследство</b>
	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Мерки за намалување на влијанијата</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не се предвидуваат мерки.</li> </ul>								

## 9 АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

Една од фазите во постапката за Стратегиска оцена на животната средина е да обезбеди споредба на неколку алтернативни решенија на планскиот документ, врз основа на анализа на низа од критериуми, вклучувајќи ги тука и предвидените влијанија врз животната средина. Покрај нив, во анализата секако треба да бидат вклучени и економските и општествените аспекти, сè со цел да се обезбеди избалансирано решение кое на долг рок ќе ги задоволи социо – економските цели, но нема да предизвика значителни негативни влијанија врз животната средина.

Планот за управување со ЗП „Малешево“ е изработен за период од 2023-2032 и содржи цели од кои произлегуваат програми/подпрограми и активности кои треба да се реализираат во тој период.

Планот за управување дава преглед на постоечката состојба со природното наследство во заштитеното подрачје, зоните за заштита, трендовите и заканите врз природното наследство, и предлага активности, со кои би се постигнала заштита на природното наследство, животната средина, а истовремено постигнување на социоекономски развој.

Во Планот за управување не се разгледувани алтернативни решенија за предвидените активности со кои се планира заштита на природните вредности во подрачјето, односно предложените активности се базираат на утврдените потреби за заштита во согласност со барањата на националните и меѓународните барања за заштита на природното наследство. Истите се насочени кон идно функционирање на Заштитен Предел „Малешево“ врз основа на можностите, потенцијалите и расположливите ресурси, со цел задоволување на потребите и барањата на локално, регионално и национално ниво.

Како резултат на ова, во ова поглавје се разгледуваат две алтернативи, односно состојби без и со имплементација на Планот за управување со Заштитен Предел „Малешево“ .

### **Алтернатива 0: Состојба без имплементација на Планот за управување со ЗП „Малешево“**

Без имплементација на Планот за управување со Заштитен Предел „Малешево“ се очекува:

- Отсуство на планско управување подрачјето, што не е во согласност со законските обврски за заштита на природата;
- Непреземање на мерки за спречување на негативните влијанија врз биолошката разновидност и природните вредности;
- Неисполнување на барањата на национално ниво и барањата на ЕУ за заштита на природните вредности и реткости, како и биолошката разновидност;
- Неусогласеност на националните, регионалните и локалните интереси за економски и стопански развој со целите на развој на заштитеното подрачје;
- Неусогласеност на планските и секторските документи донесени во РС Македонија во однос заштита на животната средина и социо-економски развој;
- Недефинирани активности за мониторинг, користење на ресурсите, заштита на животната средина, природното наследство и социо-економски развој;
- Непроменета состојба со туристичкиот потенцијал;
- Недостаток на институционални, финансиски и технички капацитети за ефикасна имплементација на активностите.

**Алтернатива 1: Состојба со имплементација на Планот за управување со ЗП „Малешево“**

Со имплементација на активностите предвидени во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се очекува да се постигне:

- Одржување, зајакнување и следење на биолошката разновидност и природните вредности, вклучително и дивите видови, живеалиштата и екосистемите, физичките (геолошки, геоморфолошки, педолошки и хидролошки) карактеристики и пределите;
- Одржлив начин на користење на природните ресурси;
- Управување со живеалиштата и екосистемите во согласност со целите за заштита утврдени на национално и меѓународно ниво;
- Исполнување за законските обврски за уредување заштитени подрачја кои располагаат со значајна биолошката разновидност и природното наследство, дефинирани во националното законодавство и потпишаните меѓународни документи;
- Создавање услови за реализација на националните, регионалните и локалните интереси во планското подрачје, во областа на заштита и зачувување на посебните природни вредности, значајните природни ресурси и споменичкото наследство, како и нивно уредување и користење на принципите на одржливиот развој;
- Зачувување на природните вредности на подрачјето, искористување на туристичките потенцијали за промовирање и развој на одржливи видови на туризам и други алтернативни дејности и активности;
- Создавање услови за намалување на загадувањата и обезбедување заштита на медиумите и областите од животната средина, што ќе резултира во надминување на евидентираниите состојби, трендови и закани во заштитеното подрачје;
- Поттикнување на социо-економски развој на подрачјето;
- Дефинирани надлежности и одговорности за имплементација на активностите;
- Планирање, просторен и економски развој и управувањето ќе се темели на поставките и насоките дефинирани во Планот за управување со ЗП „Малешево“.

Имплементацијата на Планот за управување со ЗП „Малешево“ може да предизвика промена во другите стратешки и плански документи на локално и регионално ниво, кои треба да се прилагодат во функција на обезбедување соодветно планирање и заштита на медиумите и областите од животната средина во ЗП „Малешево“ и неговото опкружување.

**Заклучок:** Разгледуваната алтернатива да се имплементира Планот за управување со ЗП „Малешево“ е прифатлива алтернатива.

## 10 ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЗП „МАЛЕШЕВО“

Стратегиската оцена на животната средина вклучува мониторинг над реализацијата на Планот за управување со ЗП „Малешево“ и сите значителни идентификувани позитивни и негативни влијанија, кои би настанале од реализација на активностите предвидени во оперативниот план, кој треба да се реализира во периодот 2023-2032.

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

Планот овозможува воспоставување на интерактивна врска помеѓу сите вклучени страни и претставува основа за надлежните институции и заинтересираните страни, да го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат правилни одлуки. Основните придобивки од мониторингот над имплементација на Планот се:

- Потврдување дека договорените услови при одобрувањето на Планот се соодветно спроведени;
- Обезбедување податоци за понатамошно следење на состојбите во животната средина;
- Обезбедување поголем увид во промените на животната средина на одредени локации;
- Потврдување дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности;
- Следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на Планот и управување со истите;
- Потврдување дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- Утврдување кои активности треба да бидат преземени за редуцирање на влијанијата врз животната средина.

Со цел да се изврши мониторинг над ефективноста на Планот, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој, при што треба да се земат предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Со следењето на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Имплементацијата на Планот, примената на предложените мерки за ублажување на влијанија и нивната функционалност, оправданоста на целите на Планот и на стратегиската оцена на животната средина ќе се потврдат преку следење на следните индикатори:



**Табела 48** План за мониторинг

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
<b>Население и здравје на населението</b>	Унапредување на животните услови на населението	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на користењето на земјиштето и урбанизација во заштитеното подрачје;</li> <li>- Следење на развојот на земјоделските активности и производството на земјоделски производи;</li> <li>- Следење на сточарството и производството на сточарски производи;</li> <li>- Следење на изградбата и функционирањето на инфраструктурата;</li> <li>- Следење на управувањето со вода;</li> <li>- Следење на искористувањето на природните ресурси за енергетски и економски цели;</li> <li>- Следење на туристичката понуда;</li> <li>- Следење на развојот на нови бизниси;</li> <li>- Следење на начинот на управување со отпадни води, отпад и другите емисии во животната средина;</li> <li>- Следење на практиките за управување во природните ресурси и искористување на екосистемските услуги;</li> <li>- Следење на примената на активностите поврзани со заштита од природни непогоди;</li> <li>- Следење на одржувањето на традиционалниот изглед на населбите и руралните подрачја;</li> <li>- Следење над спроведувањето на мерките за подобрување на животните услови на населението;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во урбанизацијата, намената и користењето на земјиштето;</li> <li>- Трендови во заштита на природните ресурси;</li> <li>- Трендови во пренамената на земјиштето;</li> <li>- Трендови на производство на земјоделски и сточарски производи;</li> <li>- Трендови во изградбата на инфраструктура;</li> <li>- Трендови во управувањето, искористувањето на водните ресурси и нивниот квалитет;</li> <li>- Трендови во искористувањето на природните ресурси за енергетски и економски цели;</li> <li>- Трендови на развојот на населбите;</li> <li>- Трендови во туризмот (број на туристички локалитети, број на туристи, остварени приходи и сл.);</li> <li>- Број на одржани културни настани;</li> <li>- Трендови на загадување во медиумите од животната средина;</li> <li>- Евидентирани ризици по здравјето и безбедноста на населението и посетителите;</li> <li>- Трендови во вклучување на населението во активностите во заштитеното подрачје;</li> <li>- Ниво на јавна свест и ставови на населението за вредноста на ЗП „Малешево“;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Влада на Република Северна Македонија,</li> <li>- Министерство за животна средина и просторно планирање,</li> <li>- ЈУНП;</li> <li>- Источен Плански Регион,</li> <li>- Општина Берово;</li> <li>- Општина Пехчево;</li> <li>- Министерство за транспорт и врски,</li> <li>- Министерство за економија,</li> <li>- Министерство за финансии,</li> <li>- Министерство за локална самоуправа,</li> <li>- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство,</li> <li>- Министерство за здравство,</li> <li>- Министерство за труд и социјална политика,</li> <li>- Министерство за култура,</li> <li>- Министерство за образование и наука,</li> <li>- Заедница на единици на локалната самоуправа (ЗЕЛС),</li> <li>- Управа за хидрометеоролошки работи,</li> </ul>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на спроведувањето на активностите за подигнување на јавната свест на населението за вредностите подрачјето;</li> <li>- Следење на демографската состојба на населението;</li> <li>- Следење на здравствената состојба на населението.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стапка на демографски развој на подрачјето.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Центар за управување со кризи,</li> <li>- Дирекција за заштита и спасување,</li> <li>- Комунални претпријатија,</li> <li>- Здруженија на граѓани, институти,</li> <li>- Државен завод за статистика;</li> <li>- Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.</li> </ul>
<b>Биолошка разновидност, природно наследство и предел</b>	Заштита и унапредување на биолошката разновидност и пределот	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на користењето на земјиштето и заштитата на природното наследство во согласност со целите и активностите дефинирани во Планот;</li> <li>- Следење на процесот на заштита на значајни видови, живеалишта, предели;</li> <li>- Следење на искористувањето на природните ресурси;</li> <li>- Мониторинг на живеалиштата и популациите на идентификуваните видови, односно загуба на живеалишта, смртност и миграција;</li> <li>- Следење на начинот на управување со води, отпадни води, отпад и другите емисии во животната средина;</li> <li>- Следење на практиките за управување во шумарството, земјоделството и сточарството;</li> <li>- Следење на примената на мерките за намалување ризиците;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови на усогласеност на функционирањето на ЗП „Малешево“ во однос на Планот за управување;</li> <li>- Број на изработена документација, спроведени активности за мониторинг на природните вредности;</li> <li>- Трендови на примена на мерки за заштита на загрозени и значајни видови, живеалишта и предели;</li> <li>- Трендови во користење на растенија и плодови собрани од природата;</li> <li>- Трендови во управувањето со водите, почвите, земјиштето, шумите, земјоделството и сл.;</li> <li>- Трендови во пренамена на земјоделско земјиште, земјиште под шуми и пасишта во градежно земјиште;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Министерство за животна средина и просторно планирање,</li> <li>- ЈПНШ,</li> <li>- Источен Плански Регион,</li> <li>- Општина Берово;</li> <li>- Општина Пехчево;</li> <li>- Министерство за транспорт и врски,</li> <li>- Министерство за економија,</li> <li>- Министерство за финансии,</li> <li>- Министерство за локална самоуправа,</li> <li>- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство,</li> <li>- Министерство за здравство,</li> <li>- Министерство за труд и социјална политика,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на мерките за подигање на јавната свест за вредноста на подрачјето и негова заштита.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Број на изградени објекти и инфраструктура;</li> <li>- Површина на земјоделско земјиште и земјиште под шуми и пасишта пренаменето во градежно земјиште;</li> <li>- Стапка на загубени/загрозени и зачувани копнени и водени живеалишта и видови во однос на постојната состојба;</li> <li>- Трендови во земјоделството и сточарството, како и шумарството;</li> <li>- Број на спроведени кампањи и други активности за подигнување на јавната свест;</li> <li>- Евидентирани ризици и несреќи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Министерство за култура,</li> <li>- Министерство за образование и наука,</li> <li>- Заедница на единици на локалната самоуправа (ЗЕЛС),</li> <li>- Управа за хидрометеоролошки работи,</li> <li>- Центар за управување со кризи,</li> <li>- Дирекција за заштита и спасување,</li> <li>- Комунални претпријатија,</li> <li>- Здруженија на граѓани, институти,</li> <li>- Завод за вработување;</li> <li>- Државен завод за статистика;</li> <li>- Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.</li> </ul>
<b>Води и почва</b>	Заштита и унапредување на состојбата со водите и почвата	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на начинот на управување со води;</li> <li>- Следење на еколошкиот статус во реките на кои се изградени МХЕ;</li> <li>- Следење на урбанизацијата во подрачјето и пренамената на земјиштето;</li> <li>- Следење на примената на мерките за одржливо управување и искористување на земјиштето, земјоделските површини и шуми;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Број на изградени системи за водоснабдување, одведување и третман на отпадни води,</li> <li>- Достапни податоци од мониторинг на површински и подземни води;</li> <li>- Достапни податоци за биолошкиот минимум на реките;</li> <li>- Тренд на одржани водни живеалишта;</li> <li>- Трендови во урбанизацијата и пренамена на земјиштето;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Министерство за животна средина и просторно планирање,</li> <li>- ЈПНШ,</li> <li>- Источен Плански Регион,</li> <li>- Општина Берово;</li> <li>- Општина Пехчево;</li> <li>- Министерство за економија,</li> <li>- Министерство за финансии,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на примената на мерки за заштита на водите, заштита на почвите од ерозија, порои, деградација и загадување;</li> <li>- Следење на начинот на управување со отпад;</li> <li>- Следење на здравствената состојба на населението.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови на применети добри практики во земјоделството, шумарството, користењето на вода и заштита од поплави, ерозија;</li> <li>- Трендови во имплементација на агро-еколошки мерки во земјоделството;</li> <li>- Трендови во искористување на земјоделските површини и шуми;</li> <li>- Трендови во начинот на управување со отпад;</li> <li>- Трендови на емисии на загадувачки материи во животната средина;</li> <li>- Стапка на болести и смртност кај населението.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Министерство за локална самоуправа,</li> <li>- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство,</li> <li>- Министерство за здравство,</li> <li>- Управа за хидрометеоролошки работи,</li> <li>- Дирекција за заштита и спасување,</li> <li>- Управа за водостопанство,</li> <li>- Комунални претпријатија,</li> <li>- Здруженија на граѓани, институти,</li> <li>- Државен завод за статистика,</li> <li>- Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.</li> </ul>
<b>Воздух и климатски промени</b>	Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на урбанизацијата и начинот на користење на земјиштето;</li> <li>- Следење на применети мерки за управување со отпадната биомаса, отпад, отпадни води;</li> <li>- Следење на изградбата на производни и туристички капацитети;</li> <li>- Следење на производството на енергија од обновливи извори</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трендови во урбанизацијата и начинот на користење на земјиштето;</li> <li>- Тренд на емисии во амбиентниот воздух;</li> <li>- Тренд на производство и користење на енергија од обновливи извори;</li> <li>- Применети мерки за управување со отпадот;</li> <li>- Број на изградени системи за третман на отпадни води;</li> <li>- Број на изградени производни и туристички капацитети;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Министерство за животна средина и просторно планирање,</li> <li>- ЈПНШ,</li> <li>- Источен Плански Регион,</li> <li>- Општина Берово;</li> <li>- Општина Пехчево;</li> <li>- Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанство;</li> <li>- Министерство за здравство;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на изградената патна инфраструктура и обем на сообраќај;</li> <li>- Следење на површините на отстранета шумска вегетација;</li> <li>- Следење на практиките за управување во шумарството и земјоделството и сл.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тренд на изградена патна инфраструктура;</li> <li>- Трендови во сообраќајот во подрачјето (број на возила);</li> <li>- Трендови на применети добри практики во производните активности, во земјоделството, сточарството, шумарството и управување со отпадни води и отпад;</li> <li>- Површини на отстранета шумска вегетација;</li> <li>- Тренд на пожари и сл.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дирекција за заштита и спасување;</li> <li>- Центар за управување со кризи;</li> <li>- Центри за јавно здравје;</li> <li>- Државен завод за статистика;</li> <li>- Комунални претпријатија,</li> <li>- Здруженија на граѓани, институти,</li> <li>- Јавно претпријатие за управување со пасишта,</li> <li>- Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.</li> </ul>
<b>Материјални добра</b>	Заштита на материјалните добра	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Следење на изградбата и функционирањето на објектите и инфраструктурата;</li> <li>- Контрола на начинот за водоснабдување, управување со отпадни води, отпад, снабдување со електрична енергија, сообраќајна инфраструктура, покриеноста со енергетска, дистрибутивна и комуникациска мрежа и сл.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Број на изградени системи за водоснабдување и третман на отпадни води и отпад;</li> <li>- Стапка на изградена транспортна, енергетска, електродистрибутивна, комуникациска инфраструктура.</li> <li>- Трендови во управувањето со отпад.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Министерство за животна средина и просторно планирање,</li> <li>- ЈПНШ,</li> <li>- Источен Плански Регион,</li> <li>- Општина Берово;</li> <li>- Општина Пехчево;</li> <li>- Министерство за транспорт и врски;</li> <li>- Министерство за здравство;</li> <li>- Водостопански претпријатија;</li> <li>- Комунални претпријатија,</li> <li>- Државен завод за статистика;</li> <li>- Здруженија на граѓани, институти,</li> </ul>

**Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за План за управување со ЗП „Малешево“ за период од 2023-2032**

				- Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.
<b>Културно наследство</b>	Заштита и унапредување на културното наследство	- Следење на применетите мерки за заштита на културното наследство.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Тренд за заштита на културно наследство;</li><li>- Тренд на зачуваност и промоција на културното наследство.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Министерство за култура- Управа за заштита на културното наследство;</li><li>- ЈПНШ,</li><li>- Источен Плански Регион,</li><li>- Општина Берово;</li><li>- Општина Пехчево;</li><li>- Здруженија на граѓани, институти,</li><li>- Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.</li></ul>



## 11 ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

### 11.1 Заклучоци и согледувања

- Во декември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за прогласување на дел од Малешево за заштитено подрачје од категорија V – заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021).
- ЗП „Малешево“ се наоѓа во крајниот источен дел на Македонија, на самата граница со Република Бугарија.
- Прогласувањето на дел од Малешево за заштитено подрачје се темели на изработената Студија за валоризација на природните вредности на Малешевските Планини и Влаина со предлог за формирање на Заштитен предел „Малешево“ (Март, 2021).
- Подрачјето е заштитено заради разновидноста и богатството на биодиверзитетот, геодиверзитетот, хидролошките карактеристики, пејзажните, пределните и други вредности и природни убавини.
- Вкупната површина на ЗП „Малешево“ изнесува 11.460,89 ха, во кои се дефинирани три зони на заштита. Зоната за одржливо користење зафаќа најголема површина 10218.02 ха, зоната за активно управување зафаќа површина од 722.61 ха, додека зоната за строга заштита е најмала и зафаќа површина од 520,27 ха.
- Во Одлуката за прогласување на дел од Малешево за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021), во членот 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“ - Скопје (ЈПНШ) е назначено за управувач со ЗП „Малешево“.
- Заради соодветно управување со ЗП „Малешево“, ЈПНШ направи приспособувања во внатрешната организација. Притоа, во рамките на претпријатието формирано е ново Одделение за заштитени подрачја, задолжено за координација на работите поврзани со управувањето на заштитеното подрачје. Во склоп на оваа одделение дефинирано е посебно тело за управување со ЗП „Малешево“.
- ЈПНШ, како задолжен субјект за управување со подрачјето, во согласност со законските прописи, режимот за заштита во одделните зони, потребите за заштита на природните вредности и потребите за унапредување и развој на подрачјето изработи План за управување со ЗП „Малешево“. Планот за управување е изработен во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата и истиот се донесува со важност од 10 години.
- Во Планот за управување за ЗП „Малешево“ презентирани се постојните состојби, проблемите, трендовите и заканите за сите релевантни теми кои методолошки влегуваат во содржината на Планот.
- Основата на Планот за управување се 8 програми со подпрограми и детални активности. Составен дел од Планот за управување е Оперативен план кој треба да се спроведе во првиот петгодишен период (2023-2027). Оперативниот план е подготвен за секоја од програмите и ги содржи следните елементи: мерки и активности, потреба од реализација на активностите, индикатор за приоритет, индикатор на исполнување,

временска рамка, носител на активностите и предлог-буџет за реализација на секоја активност и можен извор за финансирање.

- Програмите, потпрограмите и активностите се усогласени со визијата на подрачјето како и со дефинираните цели за заштита на истото.
- Планот предвидува активности кои треба да обезбедат информации и да се подигне свеста за вредноста на подрачјето, целите на заштита, ограничувањата и мерките за заштита, како и за придобивките кои подрачјето ги овозможува за локалното население и неговите посетители.
- Со Планот се предвидува, организацијата на активностите на територијата на ЗП „Малешево“ да обезбеди ублажување или елиминирање на влијанието на индиректните и директните притисоци, економските активности да се прилагодат и развиваат на начин кој ќе обезбеди заштита на подрачјето и одржливо користење на природните ресурси и екосистемски услуги, без при тоа да претставуваат закана за заштитеното подрачје.
- Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидува организација на просторот, заштита на природното наследство, одржливо искористување на ресурсите, подобрување на инфраструктурата, активности за развој на туризмот и руралниот развој, животната средина, социоекономски развој и сл.
- Во Планот се предвидени активности за локален развој, што ќе придонесат за активно учество на локалното население во управувањето со подрачјето и зголемување на економските придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси, чија имплементација ќе се допринесе за социоекономски развој.
- Во Планот се дадени насоки за одржив развој на заштитеното подрачје, кои треба да бидат земени предвид при изработка на документација од понизок ранг за користење на просторот и земјиштето.
- Во Планот се предвидуваат активности кои се однесуваат за заштита и управување, промоција на природните вредности, преку негова инвентаризација, мапирање, мониторинг и сл.
- Во Планот се предвидуваат мерки за воспоставување мониторинг со кој ќе се следи состојбата на медиумите од животната средина, ќе се обезбедат податоци и нивна достапност, што ќе помогне во идните процеси на планирање и користење на просторот.
- Во оперативниот план, кој има важност од 5 години, се предвидени мерки и активности за реализација на подпрограмите и програмите, индикатори за следење, време на реализација и можен извор на финансиски средства.

## 11.2 Препораки

- Имплементација на активностите предвидени во Планот за управување со ЗП „Малешево“.
- Изградбата на планираната инфраструктура и објекти да се врши во согласност со барањата на Планот за управување, националното законодавство за урбанистичко планирање, градење, заштита на животната средина, заштита на природата, водите и сл.

- За секоја предвидена градба/реконструкција задолжително да се спроведе постапка за оцена на влијанието од проектот врз животната средина, додека оперативноста на истите да се врши во согласност со законските барања од подготвените документи за оцена на влијанијата, како и барањата на законот за животна средина и подзаконските акти.
- При секоја интервенција во просторот на заштитеното подрачје да се бара мислење од надлежниот орган за управување со истото и МЖСПП-Сектор природа.
- При идната урбанизација на заштитеното подрачје да се избегнуваат локации кои располагаат со богата и вредна биолошка и геолошка разновидност, влегуваат во заштитни зони на водоснабдителни системи, како и подрачја подложни на поплави, ерозија и други видови деградација на почвата.
- Површините под шуми и пасишта не треба да се пренаменуваат во градежно земјиште, како и земјоделско земјиште со висока бонитетна класа (под IV категорија).
- Избегнување изградба или преземање строги мерки за заштита при планирањето на туристичка инфраструктура и објекти на локации кои располагаат со земјиште со висока бонитетна класа, шуми, значајна биолошка разновидност, локации богати во водни ресурси, влегуваат во заштитни зони на водоснабдителни системи, како и подрачја подложни на поплави, ерозија и други видови деградација на почвата, кои на директен или индиректен начин може да бидат засегнати од градежни активности или оперативноста на објектите. Локациите на предвидените објекти да бидат во границите на зоната за одржливо користење.
- Сите форми на туризам и рекреација треба да се развиваат одржливо и одговорно, во однос на дефинираните заштитни зони во Планот за управување и пропишаните правила/протоколи и закони.
- При изработката на документација за развој и изградба на капацитети за производство и преработка на сточарски, земјоделски и шумски плодови, да се земат предвид можните емисии во животната средина кои може да произлезат од идното работење на производните капацитети и ризикот од можните влијанија врз медиумите и областите во животната средина.
- Имплементација на мерки за соодветно управување со отпад од земјоделски и сточарски активности. При имплементација на мерките за поставување на компостари и биогазни центри да се земат предвид можните влијанија врз животната средина и населението кои може да произлезат од нивната оперативност, да се предложат алтернативни локации и врз основа на детална анализа да се одбере најсоодветниот начин за управување со овој вид на отпад.
- Ефикасно користење на водните ресурси, третман на отпадните води од бачилата пред финално испуштање во реципиент, како и задолжително собирање и третман на отпадните води во пречистителни станици во туристичките капацитети (постојни и идни).
- Соодветно управување со отпадот на најпосетените туристички места, поставување контејнери кои ќе бидат заштитени од пристап на животни, вандализам и сл.

- Активно вклучување на сите заинтересирани страни и транспарентност при носење одлуки за идната намена на земјиштето и планираната инфраструктура во заштитеното подрачје, од која постои можност истите да бидат директно или индиректно засегнати.
- Детална анализа на подрачјето и активно вклучување на локалното население и сите заинтересирани страни во процесот на донесување одлуки за доделување концесии за геолошки истражувања на минерални сировини за локалитетите „Кадиица-Исток“ и „Црник“.

## 12 НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

### 12.1 Вовед

Во декември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за прогласување на дел од Малешево за заштитено подрачје од категорија V – заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021). Подрачјето е заштитено заради разновидноста и богатството на биодиверзитетот, геодиверзитетот, хидролошките карактеристики, пејзажните, пределните и други вредности и природни убавини. Вкупната површина на ЗП „Малешево“ изнесува 11.460,89 ха.

Министерството за животна средина и просторно планирање е надлежен орган на државната управа за вршење работи од областа на заштитата на природата, вклучително и за сите заштитени подрачја во Република Северна Македонија, во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата. Во Одлуката за прогласување на дел од Малешево за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021), во членот 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“ - Скопје (ЈПНШ) е назначено за управувач со ЗП „Малешево“.

ЈПНШ, како задолжен субјект за управување, има обврска да изработи План за управување, во согласност со законските прописи, режимот за заштита во одделните зони, потребите за заштита на природните вредности и потребите за унапредување и развој на подрачјето.

ЈПНШ започна со изработка на Планот за управување во јуни 2022 година, во соработка со стручниот тим од Македонското еколошко друштво (МЕД) и со финансиска поддршка од Програмата за зачувување на природата во Република Северна Македонија.

Планот за управување за ЗП „Малешево“ е изработен во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата (членови 84, 85, 86, 98 и 99) и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата („Службен весник на РМ“ бр. 26/2012).

Како што е пропишано во членот 99 од Законот за заштита на природата, Планот за управување со заштитеното подрачје се донесува со важност од 10 години. Според Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита, во Планот за управување со ЗП „Малешево“ изработен е Оперативен план кој треба да се спроведе во првиот петгодишен период (2023-2027). Оперативниот план е подготвен за секоја од програмите и ги содржи следните елементи: мерки и активности, приоритет, индикатор на исполнување, временска рамка, носител на активноста и предлог-буџет за реализација на секоја активност и можен извор за финансирање.

Постапката за донесувањето на Планот за управување со заштитеното подрачје е пропишана во членот 98 од Законот за заштита на природата. За Планот за управување со заштитеното подрачје се спроведува стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, во согласност со Законот за животната средина.

Врз основа на ова, Јавното претпријатие „Национални шуми“ подготви Одлука за спроведување на СОЖС и пропратна документација, врз основа на што МЖСПП донесе Мислење за прифаќање на Одлуката за спроведување СОЖС по планскиот документ и утврдување на обемот на СОЖС (бр.115/1423 од 24.02.2023).

## 12.2 Вовед во стратегиската оцена на животната средина (СОЖС)

Стратегиската оцена на животната средина е систематски процес во кој се земаат предвид одредени превентивни мерки, што овозможуваат заштита на животната средина од сите можни аспекти, во процесот на планирање или донесување на одлуки на ниво на „стратегиски акции“ или политики, планови и програми. Тоа е алатка која ќе треба да го подобри севкупниот квалитет на планирањето и програмирањето на идните активности со прифаќање на концептот за одржлив развој. Компонентите на СОЖС, односно нејзините цели се различни, но во оваа декада се препорачува и очекува дека климатските промени и биолошката разновидност се две силни компоненти кои треба да имаат предност при употреба на земјиштето и планирање на просторот во Република Северна Македонија.

### 12.2.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Главни цели на СОЖС се:

- Да обезбеди механизам за идентификација, опис, оценување и известување за влијанијата/ефектите на планскиот документ врз животната средина;
- Одговорните органи (донесувачите на планскиот документ) да подготват извештај за можните значајни влијанија на планскиот документ врз животната средина и анализа на реални алтернативи;
- Да се спречат, намалат и неутрализираат негативните влијанија врз животната средина. Зголемувањето на позитивните влијанија може, исто така, да биде придобивка од СОЖС процесот;
- Да се обезбедат пообемни консултации и ангажирање на заинтересираните страни, други одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната и ефективна фаза на подготовка на планскиот документ;
- Да се обезбеди мислење од јавноста (извештаи од консултации со јавноста) со која ќе се прикаже како резултатите од оцената на животната средина и мислењата, презентирани за време на постапката за СОЖС, се земени предвид во конечната верзија на планскиот документ;

Да обезбеди следење на значајните влијанија врз животната средина од имплементацијата на планскиот документ од страна на надлежните органи, обезбедувајќи на тој начин идентификација на непредвидените негативни влијанија во рана фаза на имплементација на планскиот документ и преземање мерки за подобрување на состојбата, кога тоа е потребно.

### 12.2.2 Правна рамка со која се регулира СОЖС постапката

Постапката за спроведување стратегиска оцена на животната средина е дефинирана во **поглавје X од Законот за животната средина** („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и 89/22).

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето („Службен весник на Република Македонија“ бр. 153/07 и 45/11);



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

### 12.2.3 Интегрирање на постапките за подготовка на планскиот документ и СОЖС

СОЖС постапката се спроведуваше паралелно со постапката за подобрување на Нацрт Планот за управување со ЗП „Малешево“. Интегрирањето на двата процеси се постигна преку блиска соработка на проектните тимови (СОЖС и План за управување со ЗП „Малешево“) и клучните учесници, преку преглед на литература, состаноци и сл.

Во согласност со барањата, дефинирани со Законот за животната средина и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми кои се однесуваат на животната средина, постапката за СОЖС започнува со подготовка на Формулари и Одлука за спроведување на СОЖС, постапка во која се вклучуваат засегнатите органи.

Подготвената Одлука за спроведување на постапката за СОЖС, Формуларот и Документот за главните цели на План за управување со ЗП „Малешево“ со целите на релевантни национални плански документи беа објавени на веб страната на ЈПМШ<sup>27</sup> и беа јавно достапни за увид во период од 15 дена. Во овој период, не беа поднесени коментари, предлози, ниту жалби на објавената одлука и придружните документи.

Соодветно, Нацрт Извештајот за СОЖС ќе биде достапен за увид на јавноста на веб страната на Министерството за животна средина и просторно планирање, во период од 30 календарски дена. Во согласност со законските барања, а со цел да се постигне поголема транспарентност и вклученост на јавноста во процесот на донесување одлуки во однос на План за управување со ЗП „Малешево“ ќе се одржи јавна расправа по нацрт Планот и нацрт Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина.

Од одржаната јавна расправа ќе биде подготвен записник, кој ќе биде приложен во Финалниот Извештај за СОЖС и во Извештајот од консултации со јавноста, кој се изработува во согласност со член 69, став 5 од Законот за животната средина и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработка на прописи и други акти како и планови и програми од областа на животната средина.

<sup>27</sup> <http://www.mkdsumi.com.mk/admin/documents/odluka.pdf>  
<http://www.mkdsumi.com.mk/admin/documents/formular.pdf>

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

### 12.3.1 Краток преглед на содржината на Планот

Во декември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за прогласување на дел од Малешево за заштитено подрачје од категорија V – заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021).

Прогласувањето на дел од Малешево за заштитено подрачје се темели на изработената Студија за валоризација на природните вредности на Малешевските Планини и Влаина со предлог за формирање на Заштитен предел „Малешево“ (Март, 2021).

ЗП „Малешево“ се наоѓа во крајниот источен дел на РС Македонија на самата граница со Република Бугарија. Просторно е сместено помеѓу планините Влаина на исток, Малешевски Планини на југоисток, како и Беровска (Малеш) и Делчевска (Пијанец) котлина на запад. Всушност, западната граница главно оди по изохипсите од 1000 m (на Малешевски Планини) и од 1100 m (во подножјето на Влаина). Во меридијански правец, областа се протега од 41°40' на југ (долина на Клепалска Река) до 41°49' на север (долина на Асенов Дол и Занога), во должина од околу 18 km. Во напореднички правец пак, се протега од 22°53' на запад до 23°02' на исток, што воедно е најисточна точка на РС Македонија.

Во Одлуката за прогласување на дел од Малешево за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021), во членот 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“ - Скопје (ЈПНШ) е назначено за управувач со ЗП „Малешево“.

ЈПНШ, како задолжен субјект за управување, има обврска да изработи План за управување, во согласност со законските прописи, режимот за заштита во одделните зони, потребите за заштита на природните вредности и потребите за унапредување и развој на подрачјето. ЈП „Национални шуми“ започна со изработка на Планот за управување во јуни 2022 година.

Планот за управување со заштитен предел „Малешево“ е подготвен од ЈП „Национални шуми“ во соработка со Македонското еколошко друштво (МЕД) и стручниот тим.

Планот за управување со заштитен предел „Малешево“ е изработен во консултација и со одобрение од Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) и во консултација со членовите на советодавните тела (Совет на засегнати страни и Научен совет).

Заради соодветно управување со ЗП „Малешево“, ЈПНШ направи приспособувања во внатрешната организација. Притоа, во рамките на претпријатието формирано е ново Одделение за заштитени подрачја, задолжено за координација на работите поврзани со управувањето на заштитеното подрачје. Во склоп на оваа одделение дефинирано е посебно тело за управување со ЗП „Малешево“. Во телото за управување вклучени се дел од капацитетите на четирите подружници на ЈПНШ кои територијално имаат ингеренции врз шумските ресурси на просторот каде е дефинирано заштитеното подрачје. Тоа се шумските стопанства: Берово и Пехчево. Во согласност со законските обврски формирано се и две советодавни тела: Совет на засегнати страни и Научен совет. Улогата на овие две тела е давање насоки и мислења по однос на управувањето во заштитеното подрачје.

Како што е пропишано во Законот за заштита на природата (член 135-а), субјектите задолжени за управување со заштитеното подрачје, управуваат интегрално со целото заштитено подрачје. По потреба, заради остварување на интегрално управување субјектите задолжени за

управување со заштитеното подрачје може да склучуваат спогодби за регулирање на меѓусебните права и обврски со субјектите кои вршат дејност или активност во заштитеното подрачје, на кои согласност им дава Владата на Република Северна Македонија.

При изработката на Планот за управување вклучени се сите засегнати страни и воден е сложен процес на комуникација за навремено усогласување на интересите за развој во предложеното подрачје за заштита, особено со општините и управувачите до одредени природни ресурси.

ЗП „Малешево“ зафаќа површина од 11460.89 ha. Во ЗП „Малешево“ се дефинирани три зони на заштита. Зоната за одржливо користење зафаќа најголема површина 10218.02 ha, зоната за активно управување зафаќа површина од 722.61 ha, додека зоната за строга заштита е најмала и зафаќа површина од 520,27 ha.

Во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата, како и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата („Службен весник на РМ“, бр. 26/2012), и целите за управување со заштитеното подрачје дефинирани се следните програми на управување со ЗП „Малешево“:

**Програма 1** - Зачувување на природното наследство;

**Програма 2** - Одржливо користење на природните ресурси во подрачјето;

**Програма 3** - Управување со шумски живеалишта и екосистеми;

**Програма 4** - Управување со културното наследство;

**Програма 5** - Развој на одржлив туризам и рекреација;

**Програма 6** - Локален развој (со акцент на одржување на традиционалните стопански дејности)

**Програма 7** - Информирање, подигање на јавната свест и образование/едукација

**Програма 8** - Раководење, управување, финансирање и администрација.

Програмите, потпрограмите и активностите се усогласени со визијата на подрачјето како и со дефинираните цели за заштита на истото.

Според Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита, Планот за управување со ЗП „Малешево“ содржи и оперативен план кој содржи мерки и активности кои ЈПНШ е предвидено да ги спроведе во првиот петгодишен период (2023-2027).

Оперативниот план се подготвува за секоја од осумте дефинирани програми и содржи потпрограми со јасно дефинирани цели. За секоја програма (заедно со вклучените потпрограми) е изработен план за спроведување кој ги содржи следните елементи:

- *Мерки и активности* за постигнување на целта на програмата/потпрограмата;
- *Индикатор за приоритет* со три степени за одредување на приоритетноста на активностите;
- *Приоритет 1*: Активности кои се критични за исполнување на целите на планот и мора да се реализираат, дури и кога другите активности нема да се реализираат (како што е случајот со активностите од приоритетите 2 и 3);
- *Приоритет 2*: Активности кои се важни за постигнување на целите на планот и треба да се направи напор да се исполнат овие цели и мора да постои добра причина за нивното неисполнување;

- *Приоритет 3:* Активностите се пожелни, но не се критични за постигнување на целите на планот. Инвестициите во овие активности треба да се направат само откако е сигурно дека активностите од приоритетите 1 и 2 ќе бидат исполнети;
- *Индикатор на исполнување:* кој ќе го олесни мониторингот на имплементацијата на планот преку укажување како да се мери успешната имплементација;
- *Временска рамка за имплементација на активностите,* за период од пет години, која покажува во која година треба да се исполни активноста;
- *Носител на активноста:* се однесува на субјектот кој е одговорен за реализација на активноста или на еден или повеќе надворешни партнери со кои би соработувал субјектот.
- *Предлог-буџет и можен извор за финансирање.*

Во согласност со членот 99 од Законот за заштита на природата, ЈПНШ ќе го следи спроведувањето на Оперативниот план и по истекот на петтата година ќе се обнови/ревидира оперативниот план за преостанатите пет години, бидејќи Планот за управување е со важност од 10 години.

Реализацијата на предвидените активности ќе зависи од расположливите финансиските средства и капацитетите на управувачот, ангажманот за прибирање на финансиски средства од страна на сите засегнати страни и нивно вклучување во управувањето и развојот на подрачјето.

Во согласност со членот 99 од Законот за заштита на природата, ЈПНШ ќе го следи спроведувањето на Оперативниот план и по истекот на петтата година ќе се обнови/ревидира оперативниот план за преостанатите пет години, бидејќи Планот за управување е со важност од 10 години.

Реализацијата на предвидените активности ќе зависи од расположливите финансиските средства и капацитетите на управувачот, ангажманот за прибирање на финансиски средства од страна на сите засегнати страни и нивно вклучување во управувањето и развојот на подрачјето.

### **12.3.2 Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни планови, програми/плански документи**

Основен правен акт во Република Северна Македонија, со кој се уредува заштитата на природата и зачувувањето на биолошката и пределската разновидност е Законот за заштита на природата. Со овој закон се дефинирани категориите на заштитени подрачја, начинот на управување и основните документи за управување со заштитените подрачја.

Во согласност со насоките кои ги дава Законот за заштита на природа и Одлука за прогласување на дел од Малешево во заштитено подрачје во категорија V - заштитен предел ЗП „Малешево“ („Службен Весник на РСМ“, бр. 286 20.12.2021), дефинирани се следните основни цели за заштита и управување со ЗП „Малешево“:

**Цел 1.** *Да се зачуваат пределските карактеристики на Малешево, преку заштита на специфичните шумски, тревести и водни екосистеми, кои се одржуваат со непосредна интеракција на локалните заедници и нивните традиционални навики.*

**Цел 2.** *Да се зачуваат и заштитат национално, европско и меѓународно значајните видови и живеалишта преку институционална и прекугранична соработка.*

**Цел 3.** Да се применат современи, одржливи и еколошко прифатливи практики за управување со шумите на Малешево, со кои се води грижа за природните вредности, биолошката разновидност и исполнување на социоекономските аспекти.

**Цел 4.** Да се постигне одржливо користење на природните ресурси со исполнување на највисоките стручни и етички стандарди.

**Цел 5.** Малешево да биде привлечно место за одмор и рекреација за домашните и странски посетители, задоволни од руралните природни вредности и локални производи и услуги.

**Цел 6.** Природните и културните вредности на Малешево да бидат основа за спроведување на едукативни, научни и истражувачки активности.

**Цел 7.** Телото за управување со ЗП Малешево да поседува стручни и административни капацитети за управување со подрачјето и да остварува соработка со засегнатите страни.

Во РС Македонија изработени се низа национални, регионални, локални стратешки и плански документи, кои главно се фокусирани на проблематиката на заштита на животната средина, природата и биолошката разновидност, покрај останатите и на подрачјето каде се наоѓа ЗП „Малешево“.

Во Извештајот даден е приказ на корелацијата (усогласеност/неусогласеност) на целите за развој и целите за заштита на животната средина со постојните национални, регионални и локални стратешки и плански документи, со целите и активностите од ПУ со ЗП „Малешево“.

**Под усогласеност на целите** се подразбира дека имплементацијата на целите и активностите, предвидени во ПУ со ЗП „Малешево“ ќе придонесат за постигнување на целите на веќе донесените стратешки и плански документи.

**Под неусогласеност на целите** се подразбира дека имплементацијата на дел од целите и активностите дефинирани во ПУ со Заштитен Предел „Малешево“, заради нивната природа и трендови за развој, не може во целост да се усогласат на ниво на стратешки документ, туку тоа ќе се постигне на пониско ниво во процесот на имплементација на Планот на ниво на планска/проектна документација. Исто така, неусогласеност може да се дефинира за цели и активности, доколку истите не се земени предвид во ПУ со ЗП „Малешево“.

#### **12.4 Релевантни аспекти за моменталната состојба во животната средина**

Во ова поглавје во Извештајот е даден приказ на релевантните аспекти на моменталната состојба на животната средина на регионално ниво, како и состојбите во ЗП „Шар Планина“, од аспект на демографска состојба, економски развој, туризам, здравје на население, климатски карактеристики и квалитет на воздухот, климатските промени, состојба со бучавата, водите (хидрологија, квалитет на водите), почва, пасишта, шуми и шумско земјиште, биолошка разновидност, природно наследство, пределската разновидност, културното наследство, состојба со материјалните добра (управување со отпад, водоснабдување, управување со отпадни води, снабдување со енергија), природни непогоди и сл.

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

Во ова поглавје во Извештајот е даден приказ на состојбите, трендовите и заканите врз населението и здравјето на населението, воздухот, климатските промени, води, почви,

биолошката разновидност и природно наследство, културно наследство, пределот, материјалните добра, како и состојба без имплементација на Планот.

Врз основа на анализите на состојбите, трендовите и заканите, поврзани со користењето и уредувањето на просторот, медиумите од животната средина, како и социоекономскиот развој во Регионот, без имплементација на Планот за управување со ЗП „Малешево“ истите ќе останат на сегашно ниво, како резултат на:

- Отсуство на планско управување со заштитеното подрачје во однос на воспоставените зони на заштита;
- Неисполнување на барањата на национално ниво и барањата на ЕУ за заштита на природните вредности и реткости, како и биолошката разновидност;
- Неусогласеност на националните, регионалните и локалните интереси за економски и стопански развој со целите на развој на заштитеното подрачје;
- Неусогласеност на планските и секторските документи донесени во РС Македонија во однос на користење на просторот, заштита на животната средина и социо-економски развој;
- Неусогласен развој на инфраструктурата во согласност со намената на земјиштето во заштитеното подрачје и зоните на заштита;
- Недефинирани мерки и активности за планирање на просторот, користење на ресурсите, заштита на животната средина, природното наследство и социо-економски развој;
- Недефинирани надлежности и одговорности за имплементација на мерките и активностите;
- Значајните видови и живеалишта и видови би биле под силен антропоген притисок;
- Неможност за искористување на туристичките можности кои ги нуди подрачјето;
- Отсуство на план за управување со подрачјето, со цел заштита на природните вредности и сл.

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

Националното значење на Малешевските Планини и Влаина се огледува во присуството на видови со единствен локалитет во Република Северна Македонија (PCM), или видови со ограничено распространување (ретки) во PCM. Значајно е присуството на ендемични, субендемични и реликтни видови.

Според националното законодавство 16 вида (од кои 12 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се водат како строго заштитени согласно Законот за заштита на природата, додека 8 (7 вида се веројатни, можни или сигурни гнездилки) вида потпаѓаат во категоријата на заштитени видови. Од друга страна, според Законот за ловство 17 вида (од кои 13 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се категоризирани како видови под трајна заштита, а 8 видови (7 се веројатни, можни или сигурни гнездилки) се јавуваат како видови кои се штитат со ловостој. Согласно одредбите на Законот за заштита природа, три вида цицачи се прогласени како строго заштитени (*Ursus arctos*, *Lutra lutra* и *Felis silvestris*), а 4 вида како заштитени (*Miniopterus schreibersii*, *Barbastella barbastellus*, *Sciurus vulgaris* и *Meles meles*). Според Законот



за ловство, пет вида цицачи се под трајна заштита (*Ursus arctos*, *Lutra lutra*, *Felis silvestris*, *Meles meles* и *Sciurus vulgaris*), додека 3 вида имаат заштита со ловостој.

Покрај националното значење на Малешевските Планини и Влаина, евидентно е и меѓународното значење на просторот каде е дефиниран ЗП „Малешево“. Тоа се потврдува преку различните меѓународни назначувања на подрачјето и вклучување во европски мрежи и иницијативи за заштита.

Така, Малешевските Планини се вклучени во **Националната Емералд мрежа**, која претставува мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување кои РСМ ги идентификуваше согласно обврските и критериумите кои произлегуваат од Бернската конвенција во периодот од 2002-2008. Ова Емералд подрачје на Малешево е со површина од 19160,68 ha.

Во подножјето на Влаина Планина, во близина на Пехчево се наоѓа локалитетот Јудови Ливади, подрачје кое е **идентификувано Значајно растително подрачје (ЗПР)** во 2004 година, поради присуство на растителни видови со меѓународно значаење.

Малешевските Планини се дел од **Европскиот зелен појас**. Овој појас претставува заедничко природно наследство долж некогашната „железна завеса“ во Европа. Идејата за негово дефинирање е да се зачуваат и обноват овие предели, како еколошка мрежа поврзувајќи ги природни и културните вредности и предели, а земајќи ги предвид економските, социјалните и културните потреби на локалните заедници. Овој појас минува низ 24 европски земји, а во РСМ го зафаќа делот кој е назначен како Балкански зелен појас, и ги зафаќа трите државни граници на државата кон Бугарија, Грција и Албанија.

Малешевските Планини се идентификувани во рамките на **Пан-европската еколошка мрежа за југоисточна Европа (PEEN SEE)**, како важен коридор за движење на дивите растителни и животински видови. Малешевските Планини и Влаина заедно со Осоговските Планини на север и Огражден на југ се приоритетен пограничен регион помеѓу Република Северна Македонија и Република Бугарија.

Едно од потенцијалните Натура 2000 подрачја идентификувани во сливот на река Брегалница во рамки на ПЗП-фаза 2, се и Малешевските Планини, каде во периодот 2018-2020 година беа утврдени приоритетни типови живеалишта и приоритетни видови според ЕУ Директивата на живеалишта (Анекс I и Анекс II). Делинеацијата на идентификуваното Натура 2000 подрачје Малешевски Планини е во фаза на предлог. Идентификуваното Натура 2000 подрачје со дадената делинеација зафаќа површина од 6016.8 ha. При тоа околу 95 % Натура 2000 подрачјето Малешевски Планини се преклопува со заштитеното подрачје „Малешево“, единствено брдските пасишта, кои се со приоритет за заштита околу селото Негрево, не се дел од опфатот на заштитеното подрачје. Овој дел не е вклучен во заштитеното подрачје, заради присутната деградацијата на тој простор, што е резултат на геолошки истражувања, регистрирани на терен и укажувањата од општина Пехчево и Шумското стопанство од Пехчево дека во голем дел на тој простор земјиштето е во приватна сопственост.

Треба да се спомне и фактот дека подрачјето од Малешевските Планини и Влина, кои зафаќаат простор во Република Бугарија претставуваат веќе назначено Натура 2000 подрачје (Кресна – Илинденци / BG0000366).

## 12.7 Цели на заштита на животната средина, утврдени на национално и меѓународно ниво

Еден од најголемите предизвици за политиката на животната средина е постигнување на рамнотежа меѓу економската и социјалната димензија на развој, од една страна и заштита на животната средина од друга страна, кој предвидува зголемена употреба на економски инструменти во насока на заштита на животната средина.

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на РС Македонија. Една од клучните меѓународни конвенции на кои РС Македонија е потписничка е Конвенцијата за биолошка разновидност, ратификувана и објавена во „Службен весник на Република Македонија“ бр. 54/97. Исто така, РС Македонија има ратификувано голем број на конвенции и протоколи за заштита на биолошката разновидност, пределот, културното наследство, климатските промени, оценка на влијанијата врз животната средина во прекуграничен контекст, пристап до информации, учество на јавноста во донесување на одлуки и правна заштита за прашања од областа на животната средина, стратешка оценка на животната средина и сл.

### 12.7.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целите на заштитата на животната средина се изразени преку целите на стратегиска оцена на животната средина. Споредување на целите за животна средина со целите и активностите во планскиот документ е вообичаен метод при спроведување на СОЖС, со цел да се оцени дали развојот, односно идната имплементација на еден развоен плански документ, како што е во случајот Планот за управување со ЗП „Малешево“ ќе биде во насока на поставените цели за животна средина (СОЖС).

Целите на стратегиската оцена на животната средина се прикажани преку статусот на: населението и здравјето на населението, биолошката разновидност, водата, почвата, воздухот, климатските промени, материјалните добра, пределот, културното наследство и интеракцијата помеѓу нив.

Во Извештајот презентирани се целите на СОЖС во однос на целите дефинирани во Планот за управување со ЗП „Малешево“ (нивната компатибилност и некомпатибилност).

Компатибилноста/некомпатибилноста на целите е разгледувана во однос на Планот за управување со ЗП „Малешево“ (цели за намена на просторот и активности за нивно постигнување) и во однос на неговата идна имплементација во понизок ранг на плански документи или проектна документација.

## 12.8 Анализа на алтернативи

Планот за управување со ЗП „Малешево“ е изработен за период од 2023-2032 и содржи цели од кои произлегуваат програми/подпрограми и активности кои треба да се реализираат во тој период. Планот за управување дава преглед на постоечката состојба со природното наследство во заштитеното подрачје, зоните за заштита, трендовите и заканите врз природното наследство, и предлага активности, со кои би се постигнала заштита на природното наследство, животната средина, а истовремено постигнување на социокономски развој.

Во Планот за управување не се разгледувани алтернативни решенија за предвидените активности со кои се планира заштита на природните вредности во подрачјето, односно предложените активности се базираат на утврдените потреби за заштита во согласност со

барањата на националните и меѓународните барања за заштита на природното наследство. Истите се насочени кон идно функционирање на Заштитен Предел „Малешево“ врз основа на можностите, потенцијалите и расположливите ресурси, со цел задоволување на потребите и барањата на локално, регионално и национално ниво.

Како резултат на ова, во Извештајот се разгледуваат две алтернативи, односно состојби без и со имплементација на Планот за управување со ЗП „Малешево“. Разгледуваната алтернатива да се имплементира Планот за управување со ЗП „Малешево“ е прифатлива алтернатива.

## **12.9 Веројатни значајни влијанија врз животната средина и мерки за намалување**

Потенцијалните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти, кои може да бидат предизвикани со имплементација на Планот за управување со ЗП „Малешево“, ќе потекнуваат од имплементацијата на планираните активности за управување со заштитеното подрачје во периодот до 2023-2032 година, односно активностите содржани во програмите/подпрограмите, со кои треба да се постигне заштита на природното наследство и одржлив развој, како и исполнување на целите за заштита на животната средина.

Влијанијата се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни придобивки, односно позитивни влијанија.

Извештајот за стратегиска оцена на животната средина ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и состојби на животната средина и социо-економските придобивки, но од генерален аспект.

Евидентно е дека имплементацијата на активностите ќе допринесе за намалување на законите и подобрување на состојбата со пределот, биолошката и геолошката разновидност и природното наследство, подобрување на постојната состојба на медиумите и областите во животната и општествената средина. Но, исто така идниот развој на заштитеното подрачје ќе придонесе за појава на нови состојби, можни извори на емисии и закани за животната и општествената средина.

За дел од планираните активности во Планот, дополнително ќе се води постапка за подетална оцена на влијанијата врз животната средина во извештаите за стратегиска оцена на ниво на конкретна планска документација или на ниво на проект низ студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина за секој проект/објект поединечно.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина и социо-економските аспекти ќе бидат елиминирани или ефективно подобрени, доколку при имплементација на Планот и предложените активности, од кои дополнително ќе произлезат конкретни проекти, бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата, дефинирани во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, како и мерките кои ќе бидат дадени во поединечните извештаи за СОЖС на ниво на планска документација од понизок ранг или на ниво на проекти, низ студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина.

Влијанијата врз медиуми од животната средина и социо-економските аспекти кои ќе произлезат со имплементација на активностите за исполнување на целите за Планот за управување и мерките за намалување на влијанијата детално се презентирани во Извештајот.

## 12.10 План за мониторинг врз имплементацијата на Планот од аспект на животна средина

Стратегиската оцена на животната средина вклучува мониторинг над реализацијата на Планот за управување со ЗП „Малешево“ и сите значителни идентификувани позитивни и негативни влијанија, кои би настанале од реализација на активностите предвидени во оперативниот план, кој треба да се реализира во периодот 2023-2032.

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

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

Со цел да се изврши мониторинг над ефективноста на Планот, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој, при што треба да се земат предвид и податоците за тековната состојба на животната средина. Со следењето на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

## 12.11 Заклучоци и препораки

### 12.11.1 Заклучоци и согледувања

- Во декември 2021 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за прогласување на дел од Малешево за заштитено подрачје од категорија V – заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021).
- ЗП „Малешево“ се наоѓа во крајниот источен дел на Македонија, на самата граница со Република Бугарија.
- Прогласувањето на дел од Малешево за заштитено подрачје се темели на изработената Студија за валоризација на природните вредности на Малешевските Планини и Влаина со предлог за формирање на Заштитен предел „Малешево“ (Март, 2021).
- Подрачјето е заштитено заради разновидноста и богатството на биодиверзитетот, геодиверзитетот, хидролошките карактеристики, пејзажните, пределните и други вредности и природни убавини.
- Вкупната површина на ЗП „Малешево“ изнесува 11.460,89 ha, во кои се дефинирани три зони на заштита. Зоната за одржливо користење зафаќа најголема површина 10218.02 ha, зоната за активно управување зафаќа површина од 722.61 ha, додека зоната за строга заштита е најмала и зафаќа површина од 520,27 ha.
- Во Одлуката за прогласување на дел од Малешево за заштитен предел („Службен весник на РСМ“, бр. 286/2021), во членот 11, Јавното претпријатие „Национални шуми“ - Скопје (ЈПНШ) е назначено за управувач со ЗП „Малешево“.
- Заради соодветно управување со ЗП „Малешево“, ЈПНШ направи приспособувања во внатрешната организација. Притоа, во рамките на претпријатието формирано е ново Одделение за заштитени подрачја, задолжено за координација на работите поврзани со

управувањето на заштитеното подрачје. Во склоп на оваа одделение дефинирано е посебно тело за управување со ЗП „Малешево“.

- ЈПНШ, како задолжен субјект за управување со подрачјето, во согласност со законските прописи, режимот за заштита во одделните зони, потребите за заштита на природните вредности и потребите за унапредување и развој на подрачјето изработи План за управување со ЗП „Малешево“. Планот за управување е изработен во согласност со одредбите од Законот за заштита на природата и Правилникот за содржината на плановите за управување со заштитените подрачја и годишните програми за заштита на природата и истиот се донесува со важност од 10 години.
- Во Планот за управување за ЗП „Малешево“ презентирани се постојните состојби, проблемите, трендовите и заканите за сите релевантни теми кои методолошки влегуваат во содржината на Планот.
- Основата на Планот за управување се 8 програми со подпрограми и детални активности. Составен дел од Планот за управување е Оперативен план кој треба да се спроведе во првиот петгодишен период (2023-2027). Оперативниот план е подготвен за секоја од програмите и ги содржи следните елементи: мерки и активности, потреба од реализација на активностите, индикатор за приоритет, индикатор на исполнување, временска рамка, носител на активноста и предлог-буџет за реализација на секоја активност и можен извор за финансирање.
- Програмите, потпрограмите и активностите се усогласени со визијата на подрачјето како и со дефинираните цели за заштита на истото.
- Планот предвидува активности кои треба да обезбедат информации и да се подигне свеста за вредноста на подрачјето, целите на заштита, ограничувањата и мерките за заштита, како и за придобивките кои подрачјето ги овозможува за локалното население и неговите посетители.
- Со Планот се предвидува, организацијата на активностите на територијата на ЗП „Малешево“ да обезбеди ублажување или елиминирање на влијанието на индиректните и директните притисоци, економските активности да се прилагодат и развиваат на начин кој ќе обезбеди заштита на подрачјето и одржливо користење на природните ресурси и екосистемски услуги, без при тоа да претставуваат закана за заштитеното подрачје.
- Во Планот за управување со ЗП „Малешево“ се предвидува организација на просторот, заштита на природното наследство, одржливо искористување на ресурсите, подобрување на инфраструктурата, активности за развој на туризмот и руралниот развој, животната средина, социоекономски развој и сл.
- Во Планот се предвидени активности за локален развој, што ќе придонесат за активно учество на локалното население во управувањето со подрачјето и зголемување на економските придобивки за локалната заедница, преку одржливо користење на природните ресурси, чија имплементација ќе се допринесе за социоекономски развој.
- Во Планот се дадени насоки за одржив развој на заштитеното подрачје, кои треба да бидат земени предвид при изработка на документација од понизок ранг за користење на просторот и земјиштето.

- Во Планот се предвидуваат активности кои се однесуваат заштита и управување, промоција на природните вредности, преку негова инвентаризација, мапирање, мониторинг и сл.
- Во Планот се предвидуваат мерки за воспоставување мониторинг со кој ќе се следи состојбата на медиумите од животната средина, ќе се обезбедат податоци и нивна достапност, што ќе помогне во идните процеси на планирање и користење на просторот.
- Во оперативниот план, кој има важност од 5 години, се предвидени мерки и активности за реализација на подпрограмите и програмите, индикатори за следење, време на реализација и можен извор на финансиски средства.

#### 12.11.2 Препораки

- Имплементација на активностите предвидени во Планот за управување со ЗП „Малешево“.
- Изградбата на планираната инфраструктура и објекти да се врши во согласност со барањата на Планот за управување, националното законодавство за урбанистичко планирање, градење, заштита на животната средина, заштита на природата, водите и сл.
- За секоја предвидена градба/реконструкција задолжително да се спроведе постапка за оцена на влијанието од проектот врз животната средина, додека оперативноста на истите да се врши во согласност со законските барања од подготвените документи за оцена на влијанијата, како и барањата на законот за животна средина и подзаконските акти.
- При секоја интервенција во просторот на заштитеното подрачје да се бара мислење од надлежниот орган за управување со истото и МЖСПП-Сектор природа.
- При идната урбанизација на заштитеното подрачје да се избегнуваат локации кои располагаат со богата и вредна биолошка и геолошка разновидност, влегуваат во заштитни зони на водоснабдителни системи, како и подрачја подложни на поплави, ерозија и други видови деградација на почвата.
- Површините под шуми и пасишта не треба да се пренаменуваат во градежно земјиште, како и земјоделско земјиште со висока бонитетна класа (под IV категорија).
- Избегнување изградба или преземање строги мерки за заштита при планирањето на туристичка инфраструктура и објекти на локации кои располагаат со земјиште со висока бонитетна класа, шуми, значајна биолошка разновидност, локации богати во водни ресурси, влегуваат во заштитни зони на водоснабдителни системи, како и подрачја подложни на поплави, ерозија и други видови деградација на почвата, кои на директен или индиректен начин може да бидат засегнати од градежни активности или оперативноста на објектите. Локациите на предвидените објекти да бидат во границите на зоната за одржливо користење.
- Сите форми на туризам и рекреација треба да се развиваат одржливо и одговорно, во однос на дефинираните заштитни зони во Планот за управување и пропишаните правила/протоколи и закони.
- При изработката на документација за развој и изградба на капацитети за производство и преработка на сточарски, земјоделски и шумски плодови, да се земат предвид

можните емисии во животната средина кои може да произлезат од идното работење на производните капацитети и ризикот од можните влијанија врз медиумите и областите во животната средина.

- Имплементација на мерки за соодветно управување со отпад од земјоделски и сточарски активности. При имплементација на мерките за поставување на компостари и биогазни центри да се земат предвид можните влијанија врз животната средина и населението кои може да произлезат од нивната оперативност, да се предложат алтернативни локации и врз основа на детална анализа да се одбере најсоодветниот начин за управување со овој вид на отпад.
- Ефикасно користење на водните ресурси, третман на отпадните води од бачилата пред финално испуштање во реципиент, како и задолжително собирање и третман на отпадните води во пречистителни станици во туристичките капацитети (постојни и идни).
- Соодветно управување со отпадот на најпосетените туристички места, поставување контејнери кои ќе бидат заштитени од пристап на животни, вандализам и сл.
- Активно вклучување на сите заинтересирани страни и транспарентност при носење одлуки за идната намена на земјиштето и планираната инфраструктура во заштитеното подрачје, од која постои можност истите да бидат директно или индиректно засегнати.
- Детална анализа на подрачјето и активно вклучување на локалното население и сите заинтересирани страни во процесот на донесување одлуки за доделување концесии за геолошки истражувања на минерални сировини за локалитетите „Кадиица-Исток“ и „Црник“.



### 13 КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- Нацрт План за управување за Заштитен Предел „Малешево“, 2022
- Студија за валоризација на природните вредности на Малешевските Планини и Влина со предлог за формирање на Заштитен предел „Малешево“, март, 2021
- Попис на населението, домаќинствата и становите во Република Северна Македонија, 2021
- Регионите во Република Северна Македонија, 2022
- Здравствена карта на Република Македонија, 2022
- Пилот регионален план за унапредување на шумите во Малешевскиот регион (Берово и Пехчево) со акциски план 2020-2025
- Просторен план на Источниот плански регион-нацрт (2013-2030), 2016
- Програма за развој на Источен Плански Регион (2021 – 2026), 2022
- Трет двогодишен извештај за климатски промени, Август 2020
- Квалитетот на животната средина во Република Северна Македонија -Годишен извештај за 2021
- Интегриран план за локален развој на општина Берово (2019 – 2022)
- Директива за СОЖС (2001/42/ЕС)
- Имплементација на Директивата 2001/42/ЕС за оцена на влијанијата на одредени планови и програми врз животната средина (ЕУ Упатства)
- Податоци од Државниот завод за статистика
- Национални, регионални, локални и меѓународни правни документи, стратегии, планови и програми презентирани во Поглавје 3 од овој документ
- Други достапни практики и искуства.

## 14 Прилог 1 Мислења од надлежни институции

### Мислење по однос на одлука за спроведување на СОЖС

Република Северна Македонија  
Министерство за животна средина и просторно планирање

Репublika e Maqedonis se Veriut  
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
Nëpunishte e Sektorit për Menaxhimin e tokave të shtetit dhe  
NACIONALNI ШУМИ П.О. Скопје  
РУЈЕ КОМБЕТАНЕ П.Р. ШКУП

Архивски број 15-1423/2  
Дата: 24-02-2023

Проект: Препозит:	07-03-2023		
Сектор № на:	Број №/№:	Препозит Штотип:	Возраст Возраст:
10	24/33-1		

ДО: Јавно Претпријатие Национални Шуми  
Ул. Булевар Св. Климент Охридски Бр. 68  
1000 Скопје Центар  
Република Северна Македонија

ПРЕДМЕТ: Известување  
Врска: Ваш бр. 10-24/33 од 17.02.2023 година

Почитувани,

Во врска со Вашето барање на мислење доставено до Министерството за животна средина и просторно планирање – Сектор за просторно планирање под бр. 15-1423/1 од 17.02.2023 година поврзано со постапката за носење на планската документација План за управување со заштитен предел Малешево, за периодот од 2023-2032 год. кој го донесува Јавно Претпријатие Национални Шуми, Скопје. Ве известуваме дека согласно Законот за животната средина („Службен весник“ бр: 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) Вашата Одлука за спроведување на Стратегиска оцена за влијание на животната средина и формуларот, Министерството за животна средина и просторно планирање ги прифаќа.

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

Со почит,

ИЗВЕСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
ДИРЕКТОР НА СЕКТОР  
Neli Rexhepi

Изработил: Вајрам Цаниќ  
Одобрил: Милева Талесовска  
Согласен: Дајана Марковска Ристеска

1 | Министерство за животна средина и просторно планирање Република Северна Македонија  
Почта: „Пресагата Богородица“ бр. 3, Скопје  
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor  
Republika e Maqedonis se Veriut  
Bul. "Prisveta Bogorodica" nr. 3, Shkup  
Republika e Maqedonis se Veriut

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