



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА 2007-2013 г.



ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ

на Защитена зона BG0002099 „Кочериново”

РАБОТНА ВЕРСИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕНО ОБСЪЖДАНЕ

Ноември 2013 г.



Проект № 5113123-2-687 „Разработване на планове за управление на защитени зони по Директива 2009/147/ЕС за опазване на дивите птици BG0002099 „Кочериново” и BG0002101 „Мешица”, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Околна среда 2007 – 2013 г”.

Регионалната инспекция по опазване на околната среда и водите – Перник

Съдържание

Въведение.....	3
Благодарности	4
Глава 1. Описание на зоната	5
1. Наименование на защитената зона.....	5
2. Местоположение на защитената зона	5
2.1 Местоположение според физикогеографското райониране на Република България	5
2.2 Местоположение спрямо административното деление на Република България.....	5
2.3 Населени места около и в границите на защитената зона.....	6
3. Граници на защитената зона.....	7
4. Цели на обявяване на ЗЗ и предмет на опазване.....	7
5. Правен статут, включително въведени режими.....	8
5.1. Правен статут.....	8
5.2. Режими и ограничения.....	8
6. Собственост и управление на земите, горите и водните площи.....	8
6.1. Анализ на видовете собственост и начин на трайно ползване на цялата територия на защитените зони	8
6.2 Информация за реалното ползване на земеделските земи и горите.	11
7. Общество и обществени процеси	18
7.1 Анализ на Общински планове за развитие	18
8. Стопанска дейност и антропогенни влияния.....	31
8.1. Анализ на планове и програми, касаещи ползването на територията и ресурсите на защитените зони и тяхното въздействие;	31
8.2. Анализ на съществуващите и потенциални икономически фактори и интереси и тяхното въздействие върху зоните.	33
9. Административни органи, свързани с управлението на защитените зони.....	35
Глава 2 Характеристика на зоната	37
10. Физическа характеристика	37
10.1 Климат и води	37
10.2 Геология и геоморфология.....	44
10.2.1 Геоложки строеж и морфоструктури	44
10.2.2 Морфология на релефа.....	45
10.3 Почви	48
10.3.1 Разпространение и характеристика на почвите	48
Глава 3. ОБОБЩАВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ОТ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯТА НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.....	50
11.1 Характеристики и разпространение на природните местообитания и местообитания на видове, включени в Приложения № 1, 2 и 3 към ЗБР.....	50

11.1.1.	Установените местообитания и техните площи в защитената зона	50
11.1.2	Приоритетни местообитания на видовете – предмет на опазване.....	51
11.1.3	Оценка на благоприятното природозащитно състояние на местообитанията	62
11.2	Определяне на природозащитното състояние на популациите на видовете - предмет на опазване в зоната и определяне на благоприятно природозащитното състояние (БПС) на местообитания и видове от значение за управление на зоната	64
11.2.1	Птици	64
11.2.2	Земноводни и влечуги	72
11.2.3.	Бозайници	73
12.	Определяне на заплахи.....	76
Глава 4.	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗА МЕРКИ И ДЕЙСТВИЯ.....	80
13.	Действия за постигане на целите, включително необходимост от поддържащи и/или възстановителни дейности;.....	80
13.1	Определяне на режим	80
13.2	Зониране на територията, в случай че се въвеждат специфични режими за отделни територии	82
13.3	Определяне на мерки предотвратяване влошаването на състоянието на местообитанията и видовете	83
13.4	Препоръки, забрани и режими за начина на стопанисване и ползване на земяделски земи, гори или водни площи	84
13.5	Действия за постигане на целите, включително необходимост от поддържащи и/или възстановителни дейности	84
14.	Компенсаторни механизми.....	86
15.	Определяне на прогнозни суми за администриране, реализиране и мониторинг на планираните дейности, мерки и компенсаторни механизми за период 10 години;94	
16.	Определяне на ключови местообитания или видове за наблюдение, периодичност и методика за мониторинг	95
17.	Мониторинг и оценка на постигането на целите, индикатори за успешното прилагане на плана	96
	Литература	98

Въведение

Планът за управление на Защитена зона „Кочериново“ BG0002099 е изготвен в рамките на проект № 5113123-2-687 „Разработване на планове за управление на защитени зони по Директива 2009/147/ЕС за опазване на дивите птици BG0002099 „Кочериново“ и BG0002101 „Мещица“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Околна среда 2007 – 2013 г“.

Инвентаризация, мониторинг и картиране на видовете птици, предмет на опазване в ЗЗ „Мещица“ и ЗЗ „Кочериново“ и изготвяне на обобщена информация са извършени от БДЗП ЕООД – изпълнител на обществена поръчка, възложена от РИОСВ - Перник с подизпълнител Регионален екологичен център за ЦИЕ – клон България.

Събирането, обобщаването, анализирането на информация, даване на конкретни мерки и препоръки относно режима на дейностите и необходимите мерки за отпускане на финансова помощ за земеделските производители и собствениците на гори е извършено от Алфеус ЕООД – изпълнител на обществена поръчка, възложена от РИОСВ – Перник

Изготвянето на ГИС и цифров модел към Плана за управление е извършено от ДЗЗД „ГИС Перник“ - изпълнител на обществена поръчка, възложена от РИОСВ – Перник.

Планът, експертните доклади и картните материали към него са изготвени в резултат от трите горепосочени обществени поръчки от следния експертен състав:

Венцислав Василев – ръководител на екип

Ивайло Иванов – ръководител на полевите дейности по инвентаризацията

Николай Петков – експерт орнитофауна

Чавдар Гусев – експерт растителност и природни местообитания

Росен Цонев – експерт растителност и природни местообитания

Георги Попгеоргиев – експерт земноводни, влечуги и бази данни

Димитър Плачийски – експерт орнитофауна, бази данни и полевы формуляри

Николай Цанков – експерт земноводни и влечуги

Недко Недялков – експерт бозайници

Мирослава Зервудакис – експерт земеползване

Александър Бърдаров – експерт земеползване и стопански дейности

Стоян Недков – експерт физически и географски характеристики на зоните

Вяра Стефанова – експерт икономика и социално-икономическо развитие

Иван Мяшков – цифров модел и ГИС

Благодарности

Екипът от експерти, работил по настоящия план за управление изразява своята благодарност на лицата и институциите, които предоставиха информация и данни, необходими за извършените анализи и по-специално на:

- Екипът на РИОСВ Перник за пълното съдействие и предоставяне на детайлна информация и насоки в работата
- РИОСВ Благоевград за предоставената информация за инвестиционни намерения в ЗЗ "Кочериново";
- Министерство на земеделието и храните за предоставяне на информация за баланс на територията и актуално ползване на земеделските земи;
- Изпълнителна агенция по горите за предоставените лесоустройствени проекти на територията.
- Кмет на община Рила за подробното описание на проблемите на местно ниво по отношение на управлението на ЗЗ Кочериново.
- Дирекция Национална служба за защита на природата към МОСВ за коментарите и препоръките по отношение на мерките и режимите в защитената зона.

Глава 1. Описание на зоната

1. Наименование на защитената зона

Защитена зона „Кочериново” с идентификационен код BG0002099

2. Местоположение на защитената зона

2.1 Местоположение според физикогеографското райониране на Република България

Според Физикогеографското райониране разработено от Мишев и др. (1989) територията на зоната попада в Кюстендилско-Благоевградския район на Среднострумската подобласт, която е част от Рило-Родопската област на Южnobългарската провинция. Според физикогеографската регионализация на България (Велев и др. 2002) зоната попада в Кюстендилско-Благоевградска подобласт на Среднострумската област.

Според физикогеографското райониране на ландшафтна основа разработено от Велчев и др. (2011) територията на зоната попада в Кочериновския район на Среднострумския окръг. Той от своя страна е част от Среднобългарската област, която се включва в Среднобалканската подпровинция на Източносредиземноморската провинция.

2.2 Местоположение спрямо административното деление на Република България

По отношение на административното деление на страната защитена зона “Кочериново” е разположена на територията на две области, като основната част се намира в област Кюстендил, а само малка част на югоизток (0.9 % от площта на зоната) попада на територията на област Благоевград (табл. 2.2). На територията на област Кюстендил зоната попада в две общини – Кочериново и Рила. Най-голям дял от територията се пада на община Кочериново, която обхваща 2136.5 ха (87% от площта на зоната). На територията на община Рила попадат 279.6 ха (11.5%), разположени в североизточната част на зоната. На територията на област Благоевград зоната обхваща 23.1 ха (0.9%) от община Благоевград.

Таблица 2.1 Разпределение на територията на защитена зона “Кочериново” по области и общини

Област	Община	Площ (ха)	%
Кюстендил	Рила	279.6	11.5%
	Кочериново	2136.5	87.6%
Благоевград	Благоевград	23.1	0.9%

Територията на зоната попада в рамките на шест землища, като четири от тях са в община Кочериново, едно в община Рила и едно в община Благоевград. Най-голям дял се пада на землищата на село Пороминово (840.4 ха) и град Кочериново (596.4 ха), които заемат около половината от площта на зоната. Повече от 60% от землището на село Вискяр попада в обхвата на зоната, докато при град Кочериново този дял е около 35% (табл. 2.2). Освен тях с голям дял на землището в рамките на зоната се отличава и село Бараково (33%). Около 18% от землището на село Стоб попадат в зоната, докато при другите две селища този дял е доста по-малък.

Община	Землище	Площ (ха)	% от площта на зоната	% от площта на землището
Рила	Рила	279.6	11.5%	4.7%
Кочериново	Бараково	327.8	13.4%	33.6%
	Пороминово	840.4	34.5%	61.7%
	Стоб	371.9	15.2%	18.2%
	Кочериново	596.4	24.5%	35.3%
Благоевград	Дъбрава	23.1	0.9%	1.7%

Таблица 2.2 Разпределение на територията на защитена зона “Кочериново” по землища



Фигура 2.1 Разположение на защитена зона “Кочериново” спрямо административното деление на местно ниво

2.3 Населени места около и в границите на защитената зона

На територията на зоната са разположени три населени места, град Кочериново и селата Бараково и Пороминово. Кочериново се намира в източната ѝ част непосредствено до границата, като част от застроената площ се вдава в южна посока почти до коритото на Рилска река, а квартал Левски е разположен извън зоната непосредствено до югозападната ѝ граница. Село Бараково е разположено в близост до южната граница, а Пороминово до източната граница на зоната. На североизток от външната страна на границата на зоната е разположен град Рила, а в южна посока в непосредствена близост се намира село Дъбрава. Най-голямото населено място в близост до зоната е град Благоевград, чийто северни квартали се намират на около 3.5 км от южната ѝ граница. В същото направление са разположени и селата Рилци (1.5 км), Бяло поле (2 км) и Делвино (3.5 км). На изток е разположено само едно населено място – Бистрица, което се намира на около 5 км от границата на зоната. В

северозападна посока на около 3 км е разположено село Смочево, а на запад са селата Мурсалево (3 км), Драгодан (4 км), Боровец (3 км), Бураново (3 км) и Крумово (1.5 км).

3. Граници на защитената зона

Защитена зона „Кочериново“ е разположена по долината на река Струма в обсега на Кочериновското долинно разширение. Формата ѝ върху картата наподобява триъгълник с добри оформени южна и северозападна страна и силно изрязана източна страна. Общата дължина на границата е около 46 км като на южната граница се падат 12 км, на източната 21 км и на северозападната 13 км. Южната граница започва на около километър и половина източно от вливането на река Рилска в Струма. Първоначално има североизточна посока, но след около един километър се насочва на изток заобикаляйки от юг село Бараково. Изкачва се по западния склон на Рила до възвишението Барите (571.9 м) след което следи вододелния рид между два от малките леви притоци на река Рилска в продължение на 2 км и се спуска към коритото на река Телкьовски дол. Следи течението на тази река в продължение на около един километър, след което се насочва на североизток и преминава в източната граница на зоната. Тази граница първоначално се изкачва по рида между Телкьовски дол и долината на север от него, пресича въпросната долина и след поредица от промени на посоката достига до село Пороминово. След него се насочва на североизток и в продължение на 2 км следва левия бряг на Рилска река. Заобикаля село Стоб от запад като по този начин двукратно пресича коритото на Рилска река, след което отново се насочва на североизток следвайки левия бряг на реката, за да завърши в околностите на град Рила. Оттам границата прави остър завой и се насочва на югозапад пресичайки Рилска река и навлиза в Кочериновското поле. След около 5 км заобикаля от изток град Кочериново и постепенно променя посоката си към юг. Преминава източно от квартал Левски, пресича Рилска река и завършва на около 1 км южно от нея.

	Географска ширина	Географска дължина
Изток	N 42° 3' 57.86"	E 23° 7' 44.35"
Запад	N 42° 4' 2.25"	E 23° 2' 15.46"
Север	N 42° 7' 17.59"	E 23° 7' 17.59"
Юг	N 42° 3' 19.54"	E 23° 2' 50.59"

Таблица 3.1 Географски координати на защитена зона „Кочериново“ (проекция UTM, геодезическа основа WGS84, зона 35N)

4. Цели на обявяване на ЗЗ и предмет на опазване.

Защитена зона „Кочериново“ е обявена с цел:

- Опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици – предмет на опазване, за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитанията на видовете птици – предмет на опазване, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване са следните видове птици по чл. 6, ал. 1, т. 3 от Закона за биологичното разнообразие: Бял щъркел (*Ciconia ciconia*) Ливаден дърдавец (*Crex crex*) и Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*).

5. Правен статут, включително въведени режими

5.1. Правен статут

Защитена зона „Кочериново“ с идентификационен код BG0002099, обявена съгласно Заповед No РД-780 от 28 октомври 2008 г. (ДВ бр. 102 /2008 г.). Защитената зона е обявена на основание на следните нормативни документи:

- Закона за биологичното разнообразие, чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4;
- Решение No 122 от 2007 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)
- Директива за птиците 79/409/ЕЕС изменена от Директива 2009/147/ЕС.

5.2. Режими и ограничения

Съгласно горепосочената заповед за обявяване, в границите на защитената зона се забранява:

- Премахване на характеристиките на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива.
- Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
- Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
- Косенето на ливадите преди 1 юли, както и косене от периферията към центъра;
- Изграждането на нови МВЕЦ с изключение на такива, които към датата на обнародване на заповедта са съгласувани по реда на действащата нормативна уредба по околната среда.

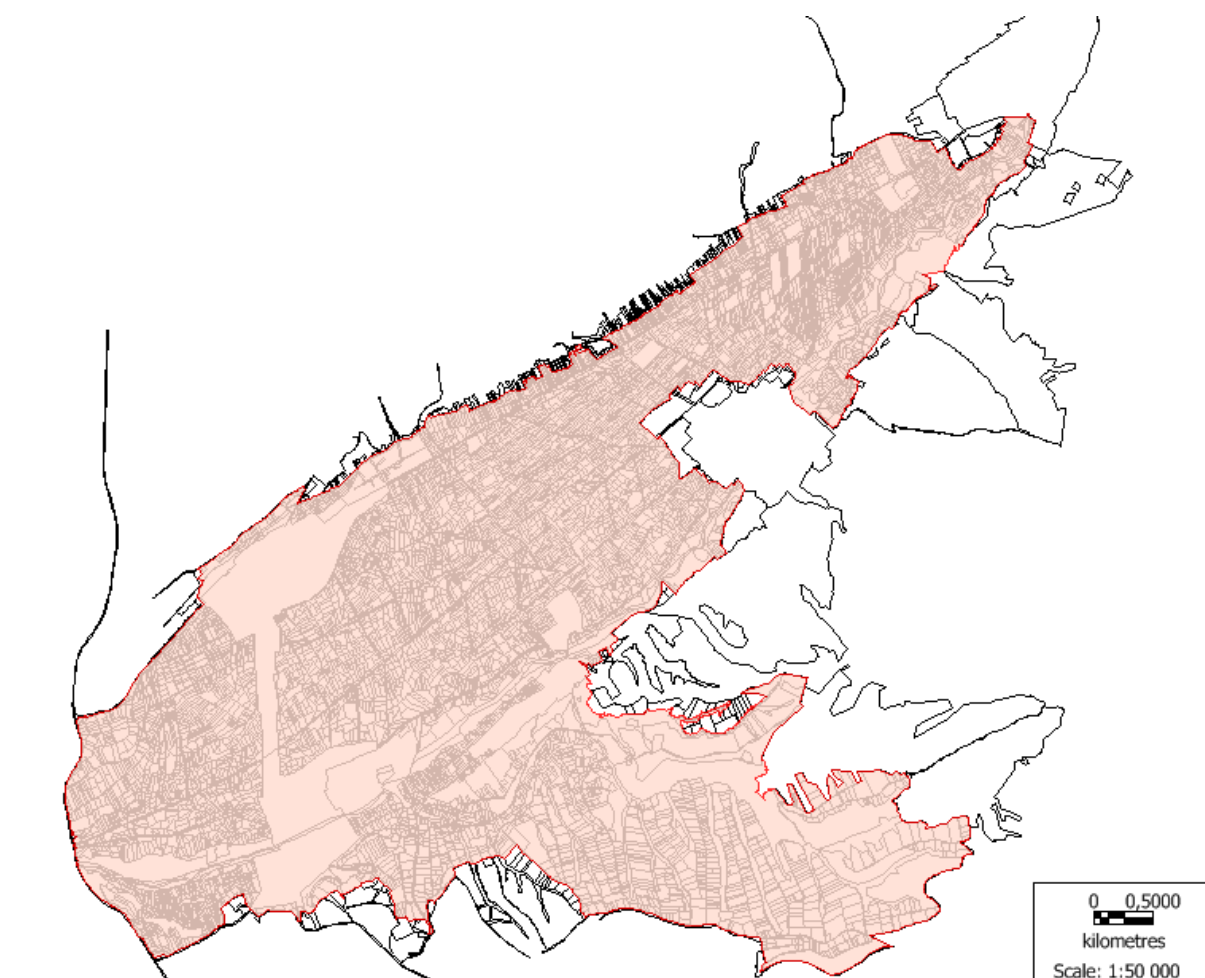
Тези общи режими и ограничения, произтичащи от Закона за биологичното разнообразие и Заповедта за обявяване, следва да бъдат допълнени и разработени много по-детайлно от настоящия план за управление в зависимост от конкретните данни за природозащитното състояние на видовете предмет на опазване и техните местообитания.

6. Собственост и управление на земите, горите и водните площи

6.1. Анализ на видовете собственост и начин на трайно ползване на цялата територия на защитените зони

Защитената зона „Кочериново“ обхваща 2434,86 ха от територията на землищата Кочериново, Пороминово, Бараково, Стоб, Рила и Дъбрава.

По данни от Кадастъра на възстановената собственост (2010 г.) земеделските земи обхващат 57% от територията на имотите, попадащи в зоната, а горите - 20%. Преобладават нивите (31%), следвани от ливадите (16%) и пасищата (5%). (Фигура 6.2 и таблица 6.1).



Фиг. 6.1 - Имоти, обхванати от зона „Кочериново“ по данни от кадастър



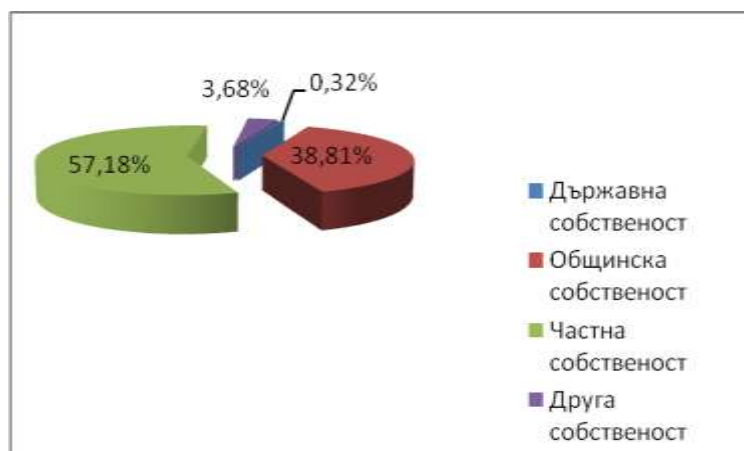
Фиг. 6.2 - Земеползване в зона „Кочериново“

Код община	Екатте	Землище	Ниви	Трайни насажд.	Ливади	Пасища и мери	Гори	Други	Общо
KNL27	39116	Кочериново	270,5	11,4	175,5	1,1		154	612,5
KNL27	57830	Пороминово	419	9,5	74,3	107,4	301,7	172,5	1084,4
KNL27	2748	Бараково	75,4	10,7	80,7	38	0	140	344,8
KNL27	69261	Стоб	182,6	31,6	122	13	211,6	136,8	697,6
KNL38	62671	Рила	83,1	83	80,4	0,8	145,2	158	550,5
BGL03	24367	Дъбрава	10,5	0	0	11,2	0	5,2	26,9
Общо			1041,1	146,2	532,9	171,5	658,5	766,5	3316,7*

Таблица 6.1 - Данни КВС за зона Кочериново по землища (ха)

По данни на стандартния формуляр за Натура 2000 11% от земите в зоната са държавна собственост, 44% са общинска собственост, а 45% са частна собственост.

Предоставените данни от МЗХ обхващат територията на целите землища, върху които е разположена зоната. По тези данни формата на собственост върху земеделските земи е както следва: 57% - частна собственост; 38,81 % -общинска собственост; 0,32% - държавна собственост. 76,6% от обработваемите земи са частна собственост, докато пасищата и мерите са предимно общинска собственост(95,5%). Копия от кореспонденцията за предоставяне на официални данни от МЗХ е педоставена в Приложение 1 към доклада.



Фиг.6.3. Разпределение на земеделските земи в землищата, върху които е разположена защитена зона „Кочериново“ по форма на собственост (%)

	Държавна собственост	Общинска собственост	Частна собственост	Други	Общо
Обработваеми земи общо	18,5	865,8	3558,9	200,52	4643,67
Пасище, мера	1,78	1559,8	40,57	31,01	1633,19
Храсти	0	17,75	0,31	0	18,06
Земеделски земи общо	20,3	2443,4	35998	231,53	6294,95

Таблица 6.2. Форма на собственост на земеделските земи в землищата, върху които е разположена защитена зона „Кочериново“ (ха)

6.2 Информация за реалното ползване на земеделските земи и горите.

6.2.1. Земеделски земи

Земеделските земи в зона „Кочериново“ са 1842,4 ха (данни от СИЗП-2012г.), което представлява 75,6% от общата територия на зоната и 27% от общата територия на землищата, в които е разположена. Землищата с най-много земеделски земи в зоната са с.Пороминово (620,4 ха), с. Кочериново (445,2 ха) и с. Стоб (325,3 ха).

Землище	Земеделски земи (ЗЗ) в зона „Кочериново“							ЗЗ в землище	
	Обра б. земи	Смесен земеползване	Пасища, мери, ливади	Ест.и горски ливади	Храсти и затревен и територии	Трайни насаждения	Общо	Ха	%
Кочериново	126,1	229,75	62,54	14,54	6,76	5,46	445,2	1291,5	34
Пороминово	197,6	196,49	95,54		130,2	0,58	620,4	839	74
Бараково	28,6	99,12	28,33		13,22	1,15	170,4	810,8	21
Стоб	78,8	189,6	35,29	11,02	10,6		325,3	778,7	42
Рила	33,1	124,7	59,93	17,05	34,32		259,1	2267,7	11
Дъбрава	5,7		4,69		11,5		21,9	777,6	3
Общо	470	840	286	43	197	7,0	1842,4	6765,3	27

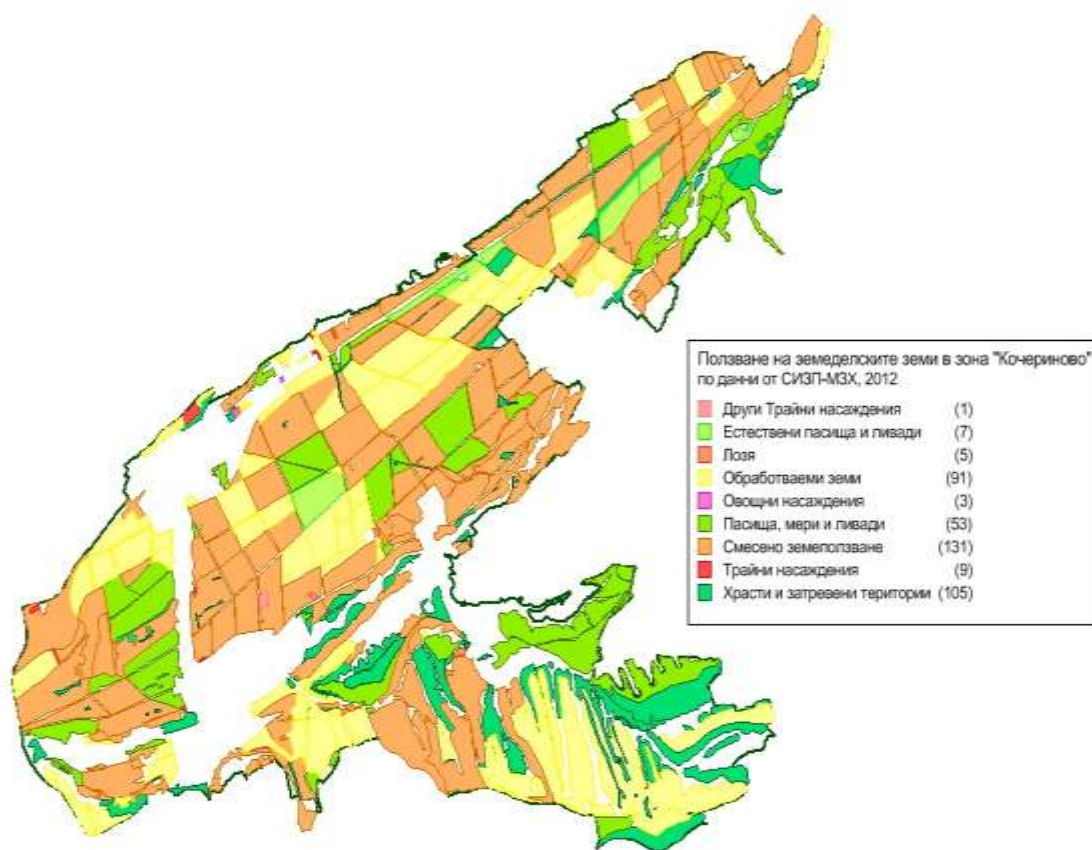
Таблица 6.3. Ползване на земеделските земи по землища в зона „Кочериново“, данни от СИЗП-МЗХ, 2012г. (ха)

Данните за реалното ползване на земеделските земи¹ през 2012г. за зона „Кочериново“ сочат, че обработваемите земи обхващат 470 ха, а земите със смесено земеползване заемат най-голяма площ с 840 ха. Пасищата и мерите са 286 ха, докато затревените територии и храсти са 197 ха. Естествените ливади и горски ливади са едва 43 ха.

¹ Реалното земеползване на земеделските земи се регистрира от Системата за идентификация на земеделските парцели (СИЗП), създадена и поддържана от МЗХ. Данните за земеделските земи в нея се различават от данните в кадастралния регистър, като СИЗП отразява реалното ползване в съответната година, докато кадастъра отразява начина на трайно предназначение на земите.



Фиг. 6.6. Реално земеползване в зона „Кочериново“



Сравнявайки данните за земеползването от системата на кадастъра и от СИЗП, впечатление прави доминирането на земите в смесено земеползване (46% или почти половината от всички земеделски земи в зоната). Това са предимно малки по площ фамилни стопанства като продукцията от тях е предимно за собствено потребление в семейството. По тази причина, земите от смесено земеползване много рядко биват заявявани за подпомагане и съответно информацията, която се събира за тях е силно ограничена.

Тревните земеделски площи съвкупно обхващат 29% от земеделските земи, като площите в добро земеделско и екологично състояние са 18%, а категория „храсти и затревени територии“, които са 11%, се счита за неземеделска площ от гледна точка

на схемите за подпомагане на земеделските производители в България, което означава че тези площи са недопустими за подпомагане. По този начин, земеделските производители и животновъди, които ползват тези площи не могат да получават подпомагане за тях. Нещо повече, ако тези площи бъдат заявени за подпомагане, земеделските производители ще подлежат на санкции от страна на ДФ „Земеделие“.

Единственото изключение е направено в мерките за опазване на околната среда в Програмата за развитие на селските райони 2007-2013г. – мярка 213 „Подпомагане в Натура 2000“ и мярка 214 „Агроекологични плащания“, схемата за земи с висока природна стойност. Поради недопустимостта на площите за подпомагане голяма част от стопаните преминават към масово почистване на храстите без оглед на значението на някои видове храсти за биоразнообразието в района.

От друга страна, при прекалено силно захрастяване има стопани, които решават да прекратят изцяло ползването им, което може да доведе до пълно захрастяване на площите.

6.2.2. Гори

Обща характеристика на горите

Съгласно *Класификационната схема на типовете горски месторастения в Република България (2011)*, територията на 33 „Кочериново“ попада в Тракийската горскорастителна област - подобласт Рила. Във вертикално отношение, горите в зоната са разположени в диапазона 350 - 650 м н.в. т.е. има слабо изразено поясно деление. Обхващат се части само от един растителен пояс и три подпояса:

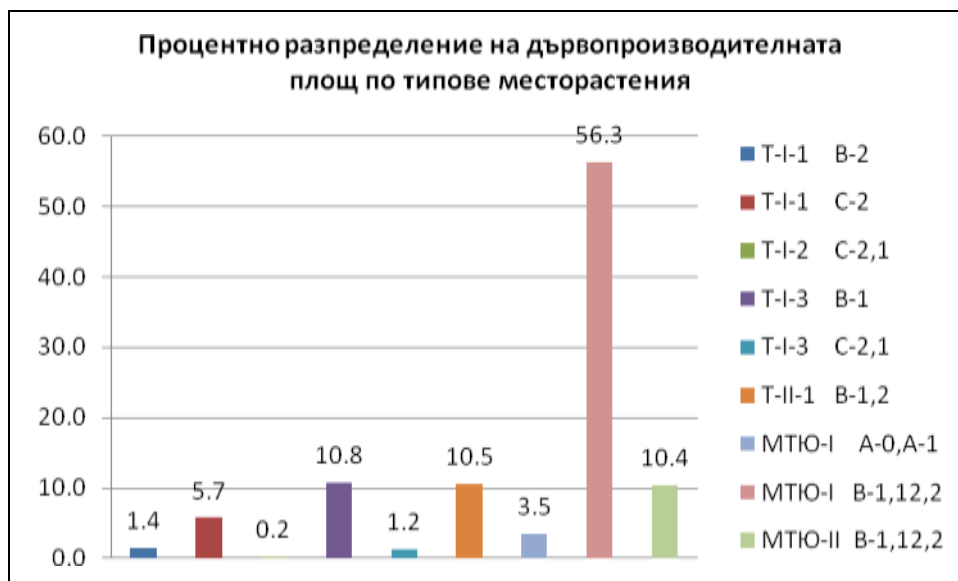
Т-I Долен равнинно-хълмист и хълмисто-предпланински пояс на дъбовите гори /0-700 м н.в./

Т-I-1 Подпояс на крайречните и лонгозни гори /0-700 м н.в./

Т-I-2 Подпояс на равнинно-хълмистите дъбови гори /0-500 м н.в./

Т-I-3 Подпояс на хълмисто-предпланинските смесени широколистни гори /500-700 м н.в./

Определящи за растежните условия на подпояса се явяват конкретните условия на средата - релеф, наклон, изложение, почвен тип, дълбочина на почвата, ерозия и др. Формирани са 9 типа горски месторастения, 3 от които са с интразонално разпространение. Над 56 % от територията е заета от месторастение МТЮ-II В-1,12,2 (много бедно до бедно, сухо).



Характеристиката на горскодървесната растителност е направена въз основа на данните от лесоустройствения проект (ЛУП) на ДГС "Рилски манастир" (2009). Площта на защитената зона обхваща 9 отдела (цели или части от тях. Съгласно изискванията на *Наредба № 6 от 5.02.2004 г. за устройство на горите и земите от горския фонд и на ловностопанските райони в Република България*, за всеки подотдел има съставено таксационно описание включващо: номер на отдел и подотдел, вид на подотдела, площ в хектари, вид на гората, функционална група, собственост, процент на правостъбленост, строеж и състояние на насажденията или културата, горскостопанското райониране, надморска височина, изложение, част от релефа, наклон, почвен тип (подтип), механичен състав, каменливост, плътност и дълбочина на почвата, основна скала, богатство, влажност, нелесопригодност, тип месторастене, бъдещ състав и бонитет, описание на сегашния състав на гората по дървесен вид, произход, повреди, възраст, пълнота, височина, бонитет, среден диаметър на стъблата, запас на 1 ха и на цялото насаждение, ползване.

Таксираната горска площ в защитената зона е **266,2 ха**, което съставлява **10,93 %** от зоната. Над 76 % от ГФ са залесени територии. Разпределението по землища е както следва:

Землище	Горски фонд, ха
гр. Рила	21,1
гр. Кочериново	-
с. Стоб	19,0
с. Пороминово	201,5
с. Бараково	24,6
с. Дъбрава	-

По своето предназначение земите и горите от горския фонд имат основно дървопроизводствена и средообразуваща функция, а съвсем малка част (под 1%) изпълняват ролята на защитна ивица около шосе и противоерозионна функция. Разпределението на ГФ по видове територии е отразено на следната графика.



От графиката е видно, че обликът на горско-дървесната растителност в зоната е силно повлиян от човешката дейност. В залесената площ преобладават горските култури (56,6 % дял) в т.ч. от нетипични за района видове, а останалата част се пада на издънковите насаждения (43,4 %). В защитената зона липсват насаждения с естествен семенен произход.

Средната възраст на насажденията е 33 г., средната пълнота - 0,6 (макар и да преобладават насажденията с пълнота 0,7), а средният диаметър 15,1 см. Общият запас на основните насаждения възлиза на 22 895 куб. м.

Територията на защитената зона се характеризира с не особено голямо видово разнообразие на горскодървесната растителност. Срещат се над 11 вида, като следва да се има в предвид, че два от тях характеризиращи облика на горите са неместни - бял бор и акация. Спорно е дали към тези два вида може да се причисли и черния бор, като има вероятност в миналото той да е съществувал и като местен вид и в последствие е отстранен. От местните видове, най-значимо участие имат мъждрян, космат дъб, зимен дъб, клен, келяв габър, но се срещат и бреза, бряст, върба, джанка, орех. Всички местни видове следва да бъдат толерирани при бъдещото стопанисване на горите.



Средният бонитет на горите в защитената зона е 4 (4,1), а разпределението на дървесния запас по бонитети е нагледно илюстрирано на следната графика:



От важно значение за статуса на зоната са и таксационните показатели за състоянието на горските насаждения. Само около 5 % от насажденията са в добро общо състояние, 75 % в средно и само 20 % са в лошо състояние. Тези данни се потвърждават и от оценките за строежа на насажденията - само около 32 % от насажденията имат равномерен строеж, а останалите са с неравномерен. Що се касае до здравословното състояние и повредите по насажденията, проблеми се наблюдават върху около 6 % от насажденията, като тези проблеми се изразяват главно в съхнене. Като проблемни са регистрирани преди всичко бялборовите култури, което е обяснимо в предвид на нетипичните условия в които е поставен видът. Все пак данните следва да се приемат с известна доза условност, тъй като до голяма степен зависят и от това до колко стриктно са водени лесопатологичните наблюдения.

Друг важен фактор за общия консервационен статус на зоната е ерозията на почвата. Именно действието на този фактор в миналото е бил до голяма степен причината за създаването на бял боровите, черборовите и акациевите култури, които както бе

отбелязано, дават облика на горскодървесната растителност в момента. Ерозията продължава да бъде заплаха за земите и горите от ГФ и днес. На такава в различна степен са подложени над 180 ха или близо 70 % от ГФ. Ерозия I степен се наблюдава върху 25,2 ха, II степен върху 136.9 ха и III степен върху 8.9 ха.

Земите и горите от ГФ в 33 "Кочериново" са класифицирани с I клас на пожарна опасност. Това е важно предвид от една страна на голямата площ на обработваемите земеделските земи, паленето на които в последно време е основна причина за разпространението на пожарите и в горите, и от друга предвид на голямата площ на иглолистните горски култури.

Собственост и управление

Съгласно данните в действащите лесоустройствени проекти, картината на собствеността на земите и горите от ГФ е представена на следната графика:



Държавните гори в защитената зона, се стопанисват от Държавно горско стопанство (ДГС) – Рилски манастир, което е териториално поделение на Държавно югозападно предприятие - гр. Благоевград, структура към Министерството за земеделието и храните (МЗХ), създадени с новия *Закон за горите* от 2011 г.

Общинските, частните и горите на обществените организации се управляват от техните собственици въз основа на *Закона за горите*. Всички дейности по стопанисване на държавните и общинските гори се осъществяват на база разпоредбите на *Наредбата за условията и реда за възлагане изпълнението на дейности в горските територии - държавна и общинска собственост, и за ползването на дървесина и недървесни горски продукти* (приета с ПМС № 316 от 24.11.2011 г., обн., ДВ, бр. 96 от 6.12.2011 г.).

Контролът по стопанисване на горите, без значение от тяхната собственост се осъществява от Регионална дирекция по горите - Кюстендил, както и от Изпълнителната агенция по горите.

Основен инструмент за управление на горите в защитената зона е 10-годишни Лесоустройствените проекти (ЛУП), като актуалния такъв е от 2011 г.

В действащите ЛУП за горите със стопанско предназначение са обособени следните стопански класове:

Стопански класове	Площ, ха
Бялборови култури	8.0
Черборови култури	42.6
Черборов средни и нискобонитетен	47.7
Акациев противоерозионен	4.3
Широколистен	18.4
Зимендъбов	39.3
Нискостъблен	6.5
Смесен средно и ниско бонитетен за превръщане	21.4
Дъбов за производство на корк	15.0

За периода на действие на ЛУП (2011-2021) предвиденото ползване от ГФ в рамките на защитената зона е 2395 куб. м. Има предвидено и залесяване - на площ около 2,6 ха в три подотдела след голя сеч в иглолистни култури.

7. Общество и обществени процеси

7.1 Анализ на Общински планове за развитие

7.1.1. Анализ на икономическото развитие.

Анализ на състоянието на селското стопанство и земеползването

В исторически план земеделието и растениевъдството са основна част от препитанието на хората в района на зоната. Процесът на възстановяване на земята в реални граници води до забавяне на темповете на развитие на атрактивния сектор, а на места дори и до преустановяване на земеделската дейност. Периодът след 2007 г. се характеризира с ново развитие на сектора, в резултат на субсидиите от ЕС – част от населението се занимава със земеделие и растениевъдство за самозадоволяване и подпомагане на издръжката на семейството, но част от населението започва да се занимава и професионално със земеделска дейност.

Съгласно данните от преброяването на земеделските стопанства през 2010 г. постоянно заетите в земеделието в двете общини са 985 ГРЕ.

Община	Общо	Постоянно заета работна сила (ГРЕ)			Сезонна работна сила	Сезонна работна сила - човекодни
		Общо	Семейна работна сила	Несемейна работна сила		
Кочериново	774	725	680	45	49	11 412
Рила	211	202	187	15	9	2 086

Таблица 7.1. Постоянно заета работна сила в земеделието в общини Кочериново и Рила през 2010 г.

Данните от преброяването на земеделските стопанства (2010 г.) показват, че земеделските стопанства на територията на двете основни общини, в които попада зоната (Рила и Кочериново) са 937, като основната част от стопанствата (74%) са за самозадоволяване. Броят на стопанствата спрямо 2003 намалява, но нарастват използваните земеделски площи и съответно средният размер на стопанствата.

Община	Общо	< 2 000 EUR	>= 2 000 < 4 000 EUR	>= 4 000 < 8 000 EUR	>= 8 000 < 15 000 EUR	>= 15 000 < 25 000 EUR	>= 25 000 < 50 000 EUR	>= 50 000 < 100 000 EUR	>= 100 000 < 250 000 EUR	>= 250 000 EUR
Кочериново	711	536	111	29	11	9	5	9	1	-
Рила	226	160	30	15	8	8	4	1	-	-

Таблица 7.2. Икономически размер на стопанствата (2010)

Община	Стопанства		ИЗП по местонахождение на стопанството		Среден размер на стопанствата	
	(брой)		ха		ха	
	2003	2010	2003	2010	2003	2010
Кочериново	1 726	711	1 313,0	1 977,0	0,76	2,8
Рила	565	226	392,0	1 265,0	0,69	5,6

Таблица 7.3. Стопанства и използвана земеделска площ в общини Кочериново и Рила

Съгласно преброяването на земеделските стопанства (2010 г.) в зоната преобладават смесените стопанства и стопанствата за тревопасни животни.

Община	Общо	Специализирани стопанства за полски култури	Специализирани стопанства за градинарство	Специализирани стопанства за трайни насаждения	Специализирани стопанства за тревопасни животни	Специализирани стопанства за зърноядни животни	Смесени и култури	Стопанства със смесено животновъдство	Смесени култури и животновъдство	Некласифицирани стопанства
Кочериново	711	54	45	51	192	31	52	82	203	1
Рила	226	18	1	6	65	12	8	63	51	2

Таблица 7.4. Разпределение на стопанствата по специализация (2010 г.)

На територията на зоната се отглеждат основно зърнено-житни култури със слята повърхност като пшеница, ечемик, овес и тритикале. Увеличава се и броят на площите, заети със зеленчукови култури и картофи. Основна предпоставка за това е високият дял на поливните площи и съществуващата система за гравитачно напояване. (46,60% от обработваемите площи за община Кочериново²). Овощарството е традиционен отрасъл, като в района има новозасадени и възстановени овощни градини с череши, круши, вишни, както и стари черупчести видове като орехи, бадеми и лешници.

Животновъдството е структуроопределящ отрасъл в района на зоната и по данни на общините броят на отглежданите крави и овце непрекъснато се увеличава. Рязък спад се наблюдава при отглеждането на козите. По-голяма част от говедовъдните ферми в общините Кочериново и Рила са 3-та категория.

² Общински план за развитие на община Кочериново за периода 2007 -2013 г.

Населено място	Говеда		Биволи		Овце		Кози		Еднокопитни	
	2004	2013	2004	2013	2004	2013	2004	2013	2004	2013
Кочериново	372	547		10	1000	1296	700	48		5
Пороминово	52	37			320	39	400			
Бараково	58	41			270	543	150	2		4
Стоб	85	156			315	716	500	9		6
Рила		258		62		246		243		79
Дъбрава										
Общо		1039		72		2840		302		94

Таблица 7.5. Животни в землищата, в които е разположена зона "Кочериново" по данни на общините

Анализ на икономическото развитие на малките и средните предприятия

По данни на общинските планове за развитие на общини Рила и Кочериново районът се характеризира с недостатъчно развити икономически структури в областта на преработвателната промишленост. Наблюдава се тенденция на спад в икономическата активност на населението, респективно на инвестициите в предприемаческа дейност. В началото на 2005г. в община Кочериново функционират девет частни производствени цеха, в които работят около 300 души. Основните производствени дейности в тях са свързани с преработка на мляко и месо (2 цеха), производство на облекло (3 шивашки цеха), дървообработване (2 предприятия) и производство на опаковъчни материали (1 цех). На територията на община Рила има 1 цех за шивашка дейност, 2 предприятия за лесовъдство и дърводобив, 1 предприятие за метални изделия, ВЕЦ „Група Рила“ и 2 предприятия за транспортна дейност и превози. Създадени са 60ха млади лозя от Меди-вали в с. Смочево.

Изградени и потенциални съоръжения за производство на ел. енергия от възобновяеми енергоизточници

На територията на 33 „Кочериново“ няма изградени съоръжения за производство на ел. енергия от ВЕИ. При все това, електроенергийната система е добре развита, като почти всички населени места в зоната (с изкл. на с. Дъбрава) се захранват от ВЕИ – ВЕЦ от каскада „Рила“ (извън зоната), част от която са:

- ВЕЦ „Калин“, с мощност 4000 kw/h, изравнител с обем 39 000м³;
- ВЕЦ „Каменица“ – мощност 3200 kw/h, изравнител – 40 000 м³;
- ВЕЦ „Пастра“ – мощност 5400 kw/h, изравнител – 44 300 м³;
- ВЕЦ „Рила“ – мощност 10 400 kw/h, изравнител – 63 000 м³.

На 19.04.2013 г. в Община Кочериново е постъпило уведомление за инвестиционно предложение, свързано с изграждане на фотоволтаична централа 30 kW в землището на с. Стоб, община Кочериново, област Кюстендил. В уведомлението също се упоменава, че инвестицията не се очаква да засегне защитени територии както и обекти на културното наследство

Други одобрени проекти, както и инвестиционни предложения за изграждане на ВЕИ в зоните не са констатирани. Потенциално обект на такива, при благоприятна конюнктура, може да бъде единствено изграждането на други соларни паркове.

7.1.2. Анализ на инфраструктурната изграденост.

Характеристика на пътно-транспортните комуникации

Пътната инфраструктура в границите на защитената зона и в непосредствено прилежащите територии е добре развита. На запад граница на зоната достига до основен международен автомобилен път Е79. По цялата дължина на 33 в направление югозапад-североизток преминава и единственият път за гр. Рила и Рилския манастир. Пътят е сравнително натоварен.

В защитената са разположени град Кочериново и селата Бараково и Пороминово. През зоната преминават няколко пътни отсечки от общинската пътна мрежа свързващи населените места.

Водоснабдяване и канализация

Всички населени места са водоснабдени. Основната част от водопреносната мрежа е амортизирана и се нуждае от реконструкции, което е валидно и за повечето региони на страната. В последните години са реализирани следните подобрения:

- Изграждане на водопровод “Каменица – Рила – Кочериново” /
- Реконструкция на водоснабдителната мрежа в с. Пороминово и допълнително водоснабдяване на селото чрез свързване на водоснабдителната мрежа с извор, находящ се на около километър североизточно от с. Пороминово.

Канализационна мрежа - главен колектор - има изградена само в гр. Кочериново. Тя е включена в пречиствателната станция. Същата може да поеме отпадните води на двете общини - Рила и Кочериново. В останалите населени места в зоната няма изградена канализация.

Електроснабдяване;

Електроенергийна система е добре развита. Всички населени места са електрифицирани и се захранват от ВЕЦ “Рила”, система “Рилска река” и “Вапцаров”. Осигурено е и улично осветление, като има изградени необходимите трафопостове. Пуснати са в експлоатация и два нови трафопоста - в гр. Кочериново и с. Бараково, които осигурят необходимата мощност

Телекомуникации и съобщения.

Развитието на съобщителната инфраструктура е на относително добро равнище. Всички населени места са свързани към телефонната мрежа и към интернет доставчици. Покритието на мобилните мрежи в зоната е 100%.

7.1.3. Анализ на състоянието и развитието на социалната сфера.

Основни сектори на социалната сфера и демографската структура на населението;

Общият брой на населението в населените места, свързани със 33 „Кочериново“ към 1.02.2011 г. по данни на НСИ е **6591** жители, разпределени както следва:

Населено място	Брой жители
гр. Рила	2368
гр. Кочериново	2362
с. Стоб	756
с. Пороминово	497
с. Бараково	505
с. Дъбрава	103

Основната част от населението е съсредоточена в двата града – Рила и Кочериново, с над 70 % от жителите. От гледна точка на въздействието върху зоната, следва да се има предвид и близостта на областния център Благоевград с население от 70 881 души. В продължение на десетилетия той е бил притегателен център за населението в и около защитената зона и една от причините за неговата миграция (вж. таблиците по-долу) с оглед на по-големите възможности, които предлага. При все това, предвид близостта, връзката остава непрекъсната и голям брой хора ползват обработваеми земи, или дори само вили, без да се водят с постоянно местожителство в нито едно от местата, директно свързани със зоната. Така през почивните дни и лятото населението може да нарасне с до 50%, какъвто е случаят със с. Дъбрава.

Съгласно посочените данни, **гъстотата на населението** се определя на около 170 д/км² (изключвайки населението на гр. Рила и с. Дъбрава, което считаме, че има по-малка релевантност към зоната), което е над 2,5 пъти по-високо от средното за страната (66,35д/км²). Разбира се, цифрите следва да се приемат с известна доза условност предвид на това, че самите урбанизирани територии са извън зоната, но така или иначе говорят за сравнително гъсто населена територия.

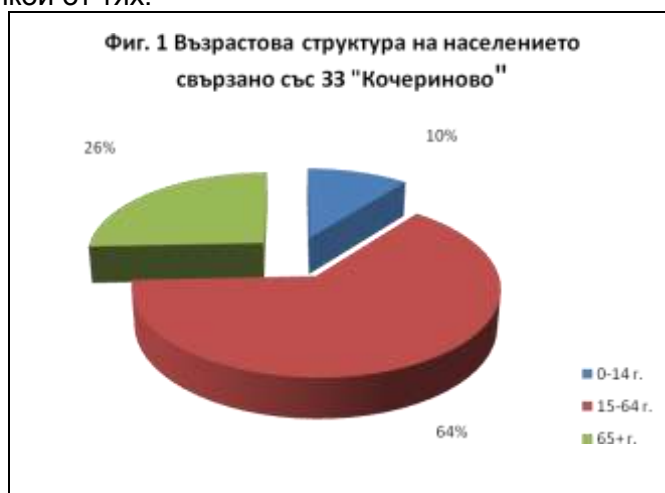
Анализът на **динамиката на населението** показва силно изразена тенденция на намаляване за периода 1992-2011 г. - с близо 30% (или 2669 души). Особено негативна тя е за периода 1992-2002 г., както и за периода 2010-2011 г. Територията се характеризира със спад, както на естествения, така и на механичния прираст.

Населено място	1992	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
гр. Рила	3423	3094	3080	3118	3090	3066	3021	2999	2954	2886	2807	2368
гр. Кочериново	3040	2799	2653	2661	2657	2645	2658	2675	2634	2599	2542	2362
с. Стоб	1248	1084	1013	975	950	930	905	937	907	880	836	756
с. Пороминово	671	586	552	533	531	518	519	585	561	554	549	497
с. Бараково	650	620	591	597	609	635	621	719	709	698	668	505
с. Дъбрава	228	239	255	270	266	258	243	233	233	216	214	103

общо	9260	8422	8144	8154	8103	8052	7967	8148	7998	7833	7616	6591
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Възрастовата структура на населението също е неблагоприятна, като делът на населението с възраст над 65 г. е с над 7 % по-голям от средния за страната (25,7 % срещу 18,5 %). Макар и в по-малка степен, същото се отнася и за населението в работоспособна възраст, което съставлява над 68%.

Предвид на демографските тенденции и влошаващата се възрастова структура, може да се очаква намаляващ антропогенен натиск върху зоната в дългосрочен аспект от една страна, а от друга, влошаване на възможностите за поддържане на определени местообитания, пряко зависими от човешката дейност, което може да доведе до загуба на някои от тях.



По отношение на **етническата принадлежност** на населението, свързано със зоната, данните от официалното преброяване на населението към 1.02.2011 г. са следните:

Област Община Населено място	Лица, отговорили на доброволния въпрос за етническа принадлежност	Етническа група				Не се самоопределям
		българска	турска	ромска	друга	
гр. Кочериново	2320	2229	..	82	4	..
с. Бараково	475	474	-	-	..	..
с. Пороминово	494	493	-	-	..	..
с. Стоб	746	719	..	22	..	..
гр. Рила	2299	2215	..	72	3	..
с. Дъбрава	101	99	-	..	..	..

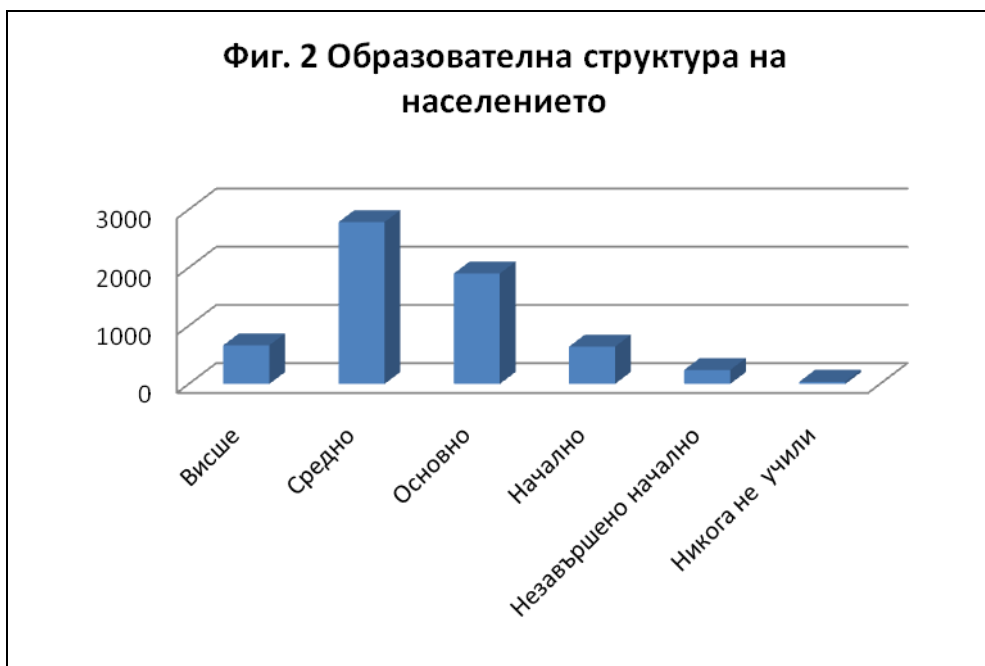
Представените данни сочат, че над 96 % от населението се определя като „етнически българи“, а малко под 3 % с ромска принадлежност (възможно е част от ромската общност да се определя като „етнически българи“). Интересното в случая е, че за Община Кочериново има приет „План за действие за интегриране на ромите в Община Кочериново за периода 2013-2014“, изготвен в изпълнение на *Областната стратегия за интегриране на ромите на територията на Кюстендилска област*. В

плана не са посочени обективни причини, обосноваващи изготвянето на такъв в т.ч. и обстоятелства, свързани с въздействието на тази група върху околната среда и конкретно върху защитената зона. Въпреки това, предвид характерния начин на живот на ромите, при занижен контрол от страна на отговорните институции, могат да се очакват някои негативни проявления като замърсяване с битови отпадъци, промяна в начина на ползване на земи и др. Съгласно Плана за действие като уязвими зони мога да бъдат определени:

- гр. Кочериново – края на улица „Юрий Гагарин” в посока към земеделски имоти;
- гр. Кочериново – кв. Завода;(към настоящия момент поради проблеми от жилищен характер, свързани с прекратяване на наемните отношения, сред част от населението в кв. Завода се наблюдава заселване в посока „Стопански двор” - гр. Кочериново).
- с. Стоб.

В тази връзка, макар и не директно насочени към подобряване на екологичната култура на ромските общности, предвидените мерки в Плана за действие могат съществено да допринесат и за минимизиране на евентуални негативни проявления върху защитената зона.

Важен демографски показател е образователната структура на населението. Тя има отношение, както към безработицата (вж. по-долу), така и към възможностите за реализиране на определени екологични политики.



Образователната структура е сравнително неблагоприятна - преобладаващата част от населението (над 40 %) има средно образование, а хората с висше такова съставляват едва около 10 % от населението. Най-утежняващо значение има високият процент на хората с основно, начално или без образование, които са близо 45 %. Това може да окаже пагубно влияние за реализирането на поддържащи и консервационни мерки в зоната, както в краткосрочен, така и в дългосрочен аспект.

Така изложените данни говорят за слаба включеност на уязвимите социални групи и неефективност на образователната системата, макар и последната да е сравнително добре развита. По данни на ОПР, на територията на Община Кочериново, която има най-голямо влияние върху зоната, има 5 детски учебни заведения, 1 средно (в гр. Кочериново) и 2 основни (в с. Бараково и в с. Пороминово) училища. Към 2000 г.

е закрито и единственото училище в с. Стоб. От проведени интервюта с директори на училищата, стана ясно, че в тях екологично образование, в допълнение към основната учебна програма, не е застъпено.

Най-голямо потенциално значение за управлението на защитената зона в бъдеще, може да има *Професионална гимназия по селско стопанство* – гр. Кочериново, обучаваща ученици по специалности в областта на земеделието, механизацията в селското стопанство, а от началото на 2005 г. и по горско и ловно стопанство. Този потенциал обаче, може да се реализира единствено, ако в обучителните програми бъдат включени въпроси свързани с прилагането на подходящи практики по поддържане на местообитанията и опазване на целевите видове, което на този етап липсва.

Въпреки, че едно от най-значителните разходни пера в Общинския бюджет е именно „Образованието“, поддръжката на материално-техническата база остава на ниско ниво.

Друг елемент от социалната сфера с потенциално значение за защитената зона е обществената ангажираност на населението, един от показателите за което е броят на действащите обществени организации. В населените места свързани със защитената зона функционират следните читалища:

- Читалище “Пробуда” – в гр. Кочериново
- Читалище “Самообразование” – в с. Стоб
- Читалище “Възраждане” – в с. Бараково
- Читалище “Подем” – в с. Пороминово
- Читалище “Христо Ботев” - в гр. Рила.

Действащо в гр. Кочериново е една неправителствена организация – Сдружение „Заедно за успех“.

Към началото на 2005 г. дейност осъществяват два клуба:

- Клуб на инвалида – гр. Кочериново
- Клуб на жената – с. Стоб

Тези организации могат да изиграят определена роля при прокарването на идеи или пък пряко да участват в управлението на защитената зона.

Заетост и безработица;

Основните тенденции на пазара на труда са едни от ключовите показатели за социално-икономическото развитие на всяка регионална единица. Обект на годишно наблюдение от Националния статистически институт са няколко показателя, определящи тенденциите на пазара на труда, а именно: икономическа активност и работна сила, заетост, наети лица и брутна годишна работна заплата.

Икономически активното население обхваща всички лица на 15 и повече навършени години, които са заети или безработни. Данни (източник НСИ) за икономическата активност на населението, свързано със защитената зона са представени в следната таблица:

Населени места	Общо	Икономически активни			Икономически неактивни
		общо	заети	безработни	
гр. Кочериново	2072	956	826	130	1116
с. Бараково	465	246	191	55	219
с. Пороминово	451	200	170	30	251

с. Стоб	696	302	256	46	394
с. Дъбрава	99	19	..	..	80
гр. Рила	2125	1080	905	175	1045

По данни на НСИ към 01.02.2011 г. икономически активни са около 47 % от населението, свързано със зоната, като малко повече от половината от тях са мъже. Икономически неактивната част от населението са предимно пенсионери - около 80 % от неактивните, учащи – 7 % и лица ангажирани само с домашни задължения – 4 %. По отношение на етническата принадлежност правят впечатление данните за над 60 % икономически неактивно ромско население.

От данните на НСИ е видно, че безработните съставляват над 15 % от икономически активното население. По информация на Общинска администрация – Рила, безработицата в общината е около 16,5 %, но тези данни могат да са леко завишени. Една част от регистрираните безработни работят като сезонни работници, в т.ч. в сивия сектор или имат други занимания, носещи им доходи.

Структурата на заетите по икономически сектори в зоната показва ниска заетост в индустрията и незначително нарастване на заетостта в сферата на търговията и услугите. Този факт е следствие от преустановяване дейността на големите промишлени предприятия в региона и увеличаване (макар и слабо) на предприемачеството в частния сектор, насочено главно към търговската дейност. Като цяло, структурата на заетите по основни отрасли (индустрия, селско стопанство, търговия и услуги) в общините, обхващащи зоната, не се отличава съществено от тази за страната.

По данни от 2012 г., средната месечна работна заплата за Община Кочериново е 358 лв. и е най-ниската за Област Кюстендил (средно 562 лв.). В частния сектор тя е около 491 лв.

Туризъм (с акцент върху екотуризма), перспективи

Съгласно ОПР, развитието на селски, еко и културен туризъм е вторият по приоритетност икономически сектор за община Кочериново и е основен акцент във визията за желанния облик на община Рила. Това е един от отраслите с най-голям потенциал за развитие и същевременно с най-ниска степен на ефективно използване на възможностите за бизнес и предприемачество (особено за Кочериново). Макар и формулирано в далечната вече 2005 г. това твърдение продължава да бъде актуално и днес.

Съчетанието на природни и културно-исторически дадености в и в близост до защитената зона може да бъде важен фактор за развитието на туризма, което от своя страна да повлияе положително и върху развитието на местната икономика. Климатът благоприятства развитието на целогодишен туризъм, като съобразно конкретния сезон се акцентира на специализирания туризъм (селски туризъм, познавателен туризъм и др.).

Сама по себе си на този етап защитената зона трудно би представлявала самостоятелен туристически продукт. Съчетаването ѝ обаче с други обекти от природното и културно-историческото наследство предоставя значително по-добри възможности. На първо място и в пряка връзка със зоната това са „Стобските пирамиди“, посещенията на които се увеличават ежегодно. Положителна роля за това играе и изпълняваният проект на община Кочериново "Изграждане на екопътека

Стобски пирамиди за хора в неравностойно положение и хора с увреждания“, финансиран по програма ФАР, „Развитие на българския екотуризъм“. След финализирането на проекта, Стобските пирамиди стават достъпни за хора с увреждания, семейства с малки деца и възрастни хора. По проекта са изградени екопътека с фотоволтаично осветление, беседки, кътове за отдих, паркинг за автобуси и автомобили. В момента в с. Стоб по ПРСР се изграждат площад и парк. Неразработени на този етап в зоната са и някои други обекти като тракийски гробници и др.

Съществено предимство за развитието на туризма в защитената зона е близостта ѝ до утвърдени туристически обекти с национално значение, най-вече на територията на община Рила. През зоната преминава главният транспортен път до Рилския манастир и Природен парк "Рилски манастир", което създава благоприятни фактори за привличане на туристически поток. Подобна е ролята и на по-малки обекти като: скалата „Кръста“ - местните жители свързват мястото с чудотвореца Св. Иван Рилски, преминал от тук, търсейки убежище в планината, но резултатите от проведените археологически проучвания показват, че в околността е имало древни светилища, датиращи от тракийската и римската епоха, които впоследствие са се превърнали в свети християнски места; метохът „Орлица“, в който е запазена средновековната църква „Свети Петър и Павел“, съхраняваща стенописи от 15 век; музейната сбирка в гр. Рила, която разполага с експонати на културно- историческо наследство на Рила, датиращи от античността до най – ново време; „бабинската махала“, оброчища и др. Обединяването на тези обекти със защитената зона в общ туристически продукт би могло да даде значителни дивиденди.

В с. Стоб има изграден туристически център, който предоставя информационни брошури за района на български, английски, немски и китайски език, а също и разполага с водачи. В гр. Рила също има туристически център, от който може да бъде получена информацията относно местата за нощуване, заведенията за хранене, транспортните комуникации в района, да се осигурят преводачи, екскурзоводи и обучени планински водачи, а също и информация за събитията, свързани с културно- историческото наследство и местните традиции и обичаи.

Мрежата от места за настаняване е слабо развита, но на този етап отговаря на нуждите и търсенето. На територията на община Кочериново няма хотели и къщи за гости, а в гр. Рила има категоризирани 2 бр. хотели и стаи за гости в 6 бр. частни къщи (по данни на Общинска администрация - Рила).

7.1.4. Приоритети и секторни политики на общините.

Приоритетите и секторните политики на общините, на чиито територии попада Защитена зона „Кочериново“ са формулирани основно в Общинските планове за развитие (ОПР) 2007-2013. Към момента на изготвяне на настоящият документ, тези планове се намират в последната година от своето изпълнение, което от една страна дава основание за равностойна до колко са постигнати заложените цели в тях, но от друга не позволява да се направи адекватна оценка до колко приоритетите и секторните политики за следващият планов период потенциално ще влияят върху управлението на защитената зона. На този етап, ОПР за периода 2014-2020 не са разработени. Друга характерна особеност е, че към момента на разработване на ОПР 2007-2013, зоната все още не е била обявена, поради което тя не е била обект на разглеждане и дори въобще не е спомената като потенциална, макар и на този етап информацията за това да е била налична.

Най-голямо отношение към защитената зона имат приоритетите и секторните политики заложи в ОПР за Община Кочериново, тъй като обхваща най-големи територии. Основните приоритетни сектори на стопанско развитие на община

Кочериново се предопределят до голяма степен от наличните природни и териториални ресурси, географските и климатични особености на региона, както и от геостратегическото положение на общината и провежданата регионална политика от органите за местно самоуправление. На тази основа приоритетните икономически сектори са на **първо място** селско стопанство /растениевъдство и животновъдство/, на **второ място** селски, еко и културен туризъм, на **трето място** дърводобив и дървопреработване, следвани на **четвърто място** от хотелиерство и ресторантьорство и на **пето** но не на последно място преработвателна хранително – вкусова промишленост.

Визията за развитие на община Кочериново е *“Осигуряване на оптимални бизнес и социални условия за устойчиво развитие на община Кочериново, чрез максимално ефективно използване на нейните ресурсите в т.ч.: природни, социално – демографски, финансови, геостратегически и инфраструктурни”*. Видно от визията, че философията на планираното развитие е насочено преди всичко към ползване и не толкова към опазване на наличните природни ресурси, макар и прокламираното желание за устойчиво развитие да застъпва и опазване на природата. Определените основни приоритети в бъдещото развитие на община са:

- Създаване на условия за балансиран растеж на икономиката на общината чрез подпомагане на малкия и среден бизнес и стимулиране развитието на традиционните отрасли като селското и горското стопанство, туризма /селски, еко и културен/, леката промишленост и сектора на услугите.
- Преодоляване тенденцията към обезлюдяване на населените места в общината чрез подобряване благосъстоянието на населението, повишаване на заетостта, подобряване качеството на здравните и образователните услуги и подобряване на условията за работа, отдых и туризъм, спорт и култура.
- Подобряване, подновяване и модернизация на техническата инфраструктура и подобряване на околната среда при съхраняване и възобновяване на природните ресурси.
- Развитие и модернизация на социалната инфраструктура в общината, осъществяване и поощряване на дейности свързани с трансграничното сътрудничество между България и Македония.

На основата на тези визия и приоритети е извършено цялостно планиране на дейността на община Кочериново за периода 2007 – 2013 г., а те от своя страна са изведени на базата на задълбочен анализ на текущото икономическото, социално – демографско и природно – ресурсно състояние на общината. Частта от ОПР, правеща анализ на дейностите по опазване на околната среда е слабо развита, като е разгледан единствено въпросът за третиране на твърдите битови отпадъци. Все пак е отчетено, че основен проблем за община Кочериново е липсата на подробна екологична програма, както и на финансови средства за нейното разработване. Оценена е необходимостта от наемането на външни експерти /еколози/, които да направят анализ и оценка на текущото състояние на околната среда и да определят необходимите бъдещи действия за нейното оздравяване и подобряване. Към настоящият момент няма данни да е налице такава програма.

Така формулираните приоритети имат пряко и непряко отношение към зоната. По-голямо отношение имат следните конкретни цели:

- Цел 1.1: Ефективно използване на природните и поземлени ресурси на общината за развитие на конкурентноспособно и екологично чисто растениевъдство.

Тук са включени мерки, с директно въздействие върху зоната. Макар и да не е ясно до колко са приложени и какъв е ефектът от тях, механичното им прехвърляне за

следващият планов период следва да бъде подложено на преоценка. Някои от мерките (напр. увеличаване на обработваемите площи) имат потенциално негативно въздействие върху видовете и местообитанията обект на опазване в зоната и могат да влязат в противоречие със Заповедта ѝ за обявяване. Други мерки – напояване на напоителните системи и селскостопанския машинен парк, възобновяване на съществуващи или създаване на нови сдружения и кооперации и др. могат да намерят място (макар и под друга форма) и в новият ОПР.

- Цел 1.2: Преминаване към мащабно, ефективно и конкурентноспособно животновъдство, отговарящо на европейските и световни норми и стандарти.

Анализът на състоянието на селското стопанство сочи, че тази цел не е изпълнена, но има потенциално важно значение за зоната в бъдеще.

- Цел 1.3: Ефективно развитие на основни отрасли от промишлеността като хранително-вкусова, дървопреработвателна, текстилна и др., чрез използване на ресурсния потенциал създаден в община Кочериново.

Основно значение тук (макар и отнасянето ѝ към тази цел да е спорно) има предвидената мярка свързана с връщане собствеността върху горите и прилагане на ефективни подходи за сътрудничество и взаимодействие между общината и частния сектор с цел правилната експлоатация на горските фондове и тяхното навременно възобновяване.

- Цел 1.4: Развитие на селски, еко и културен туризъм, хотелиерство и ресторантьорство с високо качество на обслужването и предлаганите услуги и създаване на материална база за това.

Защитената зона не е припозната като възможен инструмент за изпълнението на тази цел и мерките към нея, макар и последните да наблягат на развитие на селски и еко туризъм, създаване на туристически облик на общината и др.

- Цел 1.5: Подпомагане на частния сектор за предприемане на инициативи за развитие на сектор “Услуги”

Интерес представлява предвидената мярка по създаване на информационна база и повишаване информираността на населението за настъпващите промени във връзка с процес на евроинтеграция, част от който е и процеса по обявяване и управление на защитената зона.

- Цел 2.2: Подобряване качеството на здравните и образователни услуги в общината, при спазване на действащата нормативна уредба и подобряване условията на живот на населението.

Подобряването на образователните услуги е важен момент за повишаване на общественото съзнание по въпросите свързани с управление на зоната. Предвидените мерки следва да бъдат доразработени и в следващия ОПР.

- Цел 2.3: Съхранение на културно – историческото наследство на община Кочериново и Цел 2.4: Създаване на условия за спорт, отдих и туризъм

Обвързването на защитената зона с обектите от културно-историческото наследство в т.ч. и извън нея е една от възможностите за създаване на цялостен туристически продукт респ. подобряване на възможностите за увеличаване на доходите от общината в подобен род дейности.

- Цел 3.4: Опазване на околната среда и поддържане на екосистемите в рамките на община Кочериново чрез възобновяване на природните ресурси

Директно отношение към зоната имат предвидените мерки свързани с поощряване и субсидиране на екологично чисти производства; разработване на система за контрол и санкциониране на замърсяването с битови отпадъци; поддържане на система за контрол върху експлоатацията на природните ресурси и др.

Като паралелен документ към така разгледаният ОПР, е приета и *Програма за управление на община Кочериново за мандат 2011-2015 г.* Нейната основна цел е *“Повишаване качеството на живот в община Кочериново и достигане на средно европейско ниво по заетостта в програмата дейности чрез последователна и градивна политика в интерес на гражданите”*. В изпълнение на тази цел са формулирани следните приоритети:

- Стимулиране и развитие на съвременната икономика в нейните основни отрасли – производство, преработка, търговия и услуги;
- Реализиране на местна политика съобразно изискванията на Европейския съюз за постигане на значително по-добра жизнена среда чрез поддържане в добро състояние на съществуващата инфраструктура и разширяване на наличната;
- Преследване на европейските стандарти по отношение на третирането на битовите отпадъци и канализационни води, за да може гражданите да живеят и работят в чиста природа и екологосъобразна среда;
- Създаване на добри условия за реализация на жителите в общината;
- Поддържане на добри стандарти в сферата на образованието, културата, здравеопазването и социалните дейности;
- Подобряване на административния капацитет и компетентностите на общинската администрация;
- Насърчаване участието на гражданите във вземането на важни решения и създаване на трайни практики за прозрачност и отчетност пред гражданското общество. Диалог с гражданите и разширяване на възможността им за участието в процеса на изработване на решения.
- Запазване на цялостната икономическа и финансова стабилност на общината
- Устойчиво и балансирано развитие на всички селища в общината

И в тази програма, дейностите по опазване на околната среда са сведени основно до третиране на битовите отпадъци и поддържане на пречиствателните станции, а възможностите които предоставя защитената зона не са отчетени.

Макар и сравнително малка, част от защитената зона попада в рамките на община Рила и от тази гледна точка може да се твърди, че ОПР за общината формулира определени приоритети и секторни политики с потенциално въздействие върху зоната. Последната, както и в ОПР за община Кочериново също не е разгледана и не е направена оценка за възможностите/ ограниченията които предоставя. Визията заложена в ОПР е:

„Община Рила – административен, културен и туристически център. Община Рила има изграден имидж като атрактивно място за посещения и почивка. Развит е туристическия бизнес, предлага се разнообразен, качествен и атрактивен туристически продукт. Развитото селското стопанство и леката промишленост са съобразени с опазване и съхранение на чистата околна среда и осигуряват висок жизнен стандарт на гражданите, привличат младите хора, инвеститори и туристи. Осигурено е устойчиво развитие на социалната сфера, култура и образование. Повишено е качеството и жизнения стандарт на населението.”

Заложените приоритети за развитие включват:

- Постигане на динамична конкурентоспособна общинска икономика, базирана на знание.
- Осигуряване на благоприятна жизнена среда.
- Развитие на човешките ресурси и подобряване социалната инфраструктура.
- Развитие и усъвършенстване на местното самоуправление.

Детайлният прочит на ОПР, разкрива известно несъответствие между прокламираното във визията и заложените приоритети. Така например, нито един от приоритетите не акцентира върху развитието на туризма, селското стопанство и чистата околна среда (сектори от значение за зоната), което е изведено като акцент във визията. При все това, за значението на тези сектори за общината говори и наличието на специфични програми като: *Програма за опазване на околната среда за община Рила 2009-2013 г.*; *Програма за туризъм*; *Програма за управление на дейностите по отпадъците на територията на община Рила 2009-2013*. При все, че така споменатите документи са по-нови, значението на зоната в тях е пренебрегнато

8. Стопанска дейност и антропогенни влияния

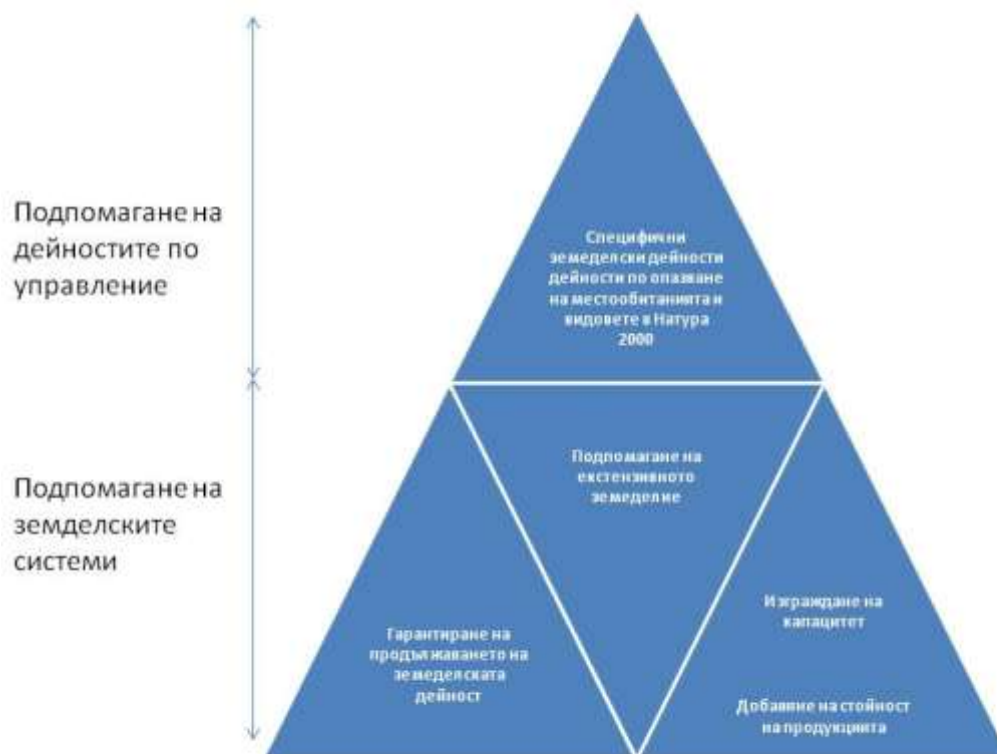
8.1. Анализ на планове и програми, касаещи ползването на територията и ресурсите на защитените зони и тяхното въздействие;

8.1.1. Планове и програми на национално ниво

Един от основните инструменти, които касаят ползването на територията и ресурсите в защитените зони от Натура 2000, е Общата селскостопанска политика на ЕС. Земеделската дейност винаги е била връзката между човека и природата. Към момента много от земеделските системи в Натура 2000 са застрашени. Те са особено чувствителни към икономическия натиск, което води до преустановяване на традиционните им дейности, преминаване към интензивно производство или отказване от земеделското производство като цяло. Особено голям е натискът върху екстензивното животновъдство. Ако земеделската система в местата от Натура 2000 като цяло не е икономически изгодна, предоставянето на подпомагане за опазване на определени местообитания и видове не е достатъчно за продължаване на земеделската дейност. Необходимо е да се прилага интегриран пакет за подпомагане на земеделските стопани в земите от Натура 2000, като първо се осигури икономическата жизнеспособност за екстензивните земеделските системи, от които зависят дейностите по управлението и след това се адресират тези специфични практики по управлението, които са необходими за опазването на местообитанията и видовете.

Първият приоритет е предотвратяването на изоставането или интензификацията чрез гарантиране (или възстановяване) на екстензивната земеделската дейност в земеделските земи. Целите включват и гарантиране на икономическата жизнеспособност и целенасочена подкрепа на повишаване на капацитета и инфраструктурата в стопанството, както и повишаване на доходите на земеделските стопани, за да могат те да постигнат тази цел.

Изготвянето на плана за управление на ЗЗ „Кочериново“ съвпада с разработването на програмните документи за периода 2014 – 2020 г., поради което по-долу са представени мерките от ОСП (първи и втори стълб), които могат да окажат положителен ефект върху опазването на местообитанията и видовете в двете защитени зони.



Фиг. 8.1. Създаване на интегриран пакет за подпомагане на земеделските системи в местата от Натура 2000 (Земеделие за Натура 2000)

Логическата структура на подпомагането е първо да се осигури икономическата жизнеспособност на земеделската система, а после да се предлага подпомагане за специфични мерки за управление на местообитанията и видовете. Потенциалните мерки са показани в таблица 8. 1. Изборът на мерки е доста голям и зависи от стратегическите цели, характеристиките на зоната от Натура 2000, натиска върху тях и възможностите, които предлага местната икономика.

Цел	Първи стълб на ОСП	Втори стълб на ОСП
Осигуряване на продължаването на земеделските дейности	Схема за основно плащане Зелени плащания Схема за дребните стопанства	
Подпомагане на екстензивните земеделски системи	Годишни национални доплащания Плащания, обвързани с производството (чл.68)	Годишни национални доплащания Биологично земеделие
Изграждане на капацитет и добавяне на стойност	Схема за млади фермери	Системи за съвети в земеделието Трансфер на знания и действия за осведомяване Инвестиции във физически

	активи Развитие на стопанства и предприятия Създаване на групи производители Схеми за качество за селскостопански продукти и храни
Специфични конзервационни мерки за местообитания и видове от Натура 2000	Агро-екология и климат Непродуктивни инвестиции Плащания по Натура 2000 Хуманно отношение към животните Превенция и възстановяване на вредите върху горите от горски пожари, природни бедствия и катастрофични събития

Таблица 8.1. Потенциални мерки от ОСП 2013 - 2020, които могат да подпомогнат опазването на земеделските системи в Натура 2000 (мерките в **болд** са задължителни за държавите – членки)

8.1.2. Планове и програми на регионално и местно ниво

- Общински планове за развитие и общински секторни програми на общините Кочериново, Рила и Благоевград – разгледани по-подробно в т. 7.1.4
- Лесоустройствени проекти на Горско стопанство Рилски манастир – урежда стопанисването на държавния горски фонд, включително горските терени, които попадат в територията на 33 Кочериново. Лесоустройството може директно да повлияе горските местообитания, както и горско-храстови местообитания по границата на гората (вкл. местообитания на видове птици)

8.2. Анализ на съществуващите и потенциални икономически фактори и интереси и тяхното въздействие върху зоните.

Основните икономически сектори, които имат установено или потенциално въздействие върху защитената зона са:

- Селско стопанство
- Горско стопанство
- Транспорт
- Инвестиционни намерения
- Урбанизиране на територията

8.2.1. Основни заплахи от земеделската дейност

Най-съществена заплаха за популациите на видовете птици, обект на опазване и техните местообитания на зоната е разораването на пасищата и ливадите и превръщането им в обработваеми земи. Сериозна заплаха е и косенето на ливадите през гнездовия период на ливадния дърдавец. Осъществяването на екстензивна паша е от ключово значение за поддържане на тревните местообитания.

Забраните в зоната не се познават от земеделските стопани. Основна причина за това е, че ограниченията не са отразени в скиците на имотите и те не се спазват от тях. Необходимо е също така да се използва регионалният подход при определяне на режимите за косене, тъй като сега съществуващите изисквания не са съобразени с местните условия и като цяло не се спазват от земеделските стопани.

8.2.2. Основни заплахи свързани с горското стопанство

От направената характеристика в т. 6.2.2 е видно, че обликът на горско-дървесната растителност в зоната е силно повлиян от човешката дейност. Преобладават горските култури от нетипични за района видове, а останалата част се пада на издънковите насаждения. В защитената зона липсват насаждения с естествен семенен произход, които принципно се характеризират с най-голяма устойчивост на неблагоприятни биотични и абиотични фактори в т.ч. и в резултат от измененията на климата. Продължаването на настоящите горскостопански практики свързани с използването на нетипичните за района видове, може да доведе до засилване на процесите свързани с деградиране на горите, симптомите за което са видни и към настоящият момент – влошено състояние, преобладаващ неравномерен строеж, съхнене, опасност от пожари. Съществува реална опасност от ерозия на почвата и опустиняване.

Близостта на населените места създава условия и за засилено нерегламентирано ползване, а разпокъсаността на недържавната собственост (за имоти с площ под 50 ха не се изискват Лесоустройствени проекти) и необходимостта от задоволяване на нуждите главно от дърва за горене са предпоставки за обезлесяване на територията в по-далечен хоризонт.

8.2.3. Основни заплахи свързани с транспорта

Както бе отбелязано, транспортната мрежа в зоната е добре развита, като граничен се явява силно натовареният международен автомобилен път Е79, а по цялата дължина на 33 в преминава и единственият път за гр. Рила и Рилския манастир, който също е сравнително натоварен. Заплахите за популациите на видовете птици в това отношение са свързани с безпокойство и повишаване на замърсяването с вредни емисии.

Макар и да не се очаква допълнително развитие на пътната мрежа в зоната, а голяма част от трафика на път Е79 след 2015 г. да бъде поет от автомагистрала „Струма“, посочените заплахи ще продължат до оказват негативно влияние.

8.2.4. Заплахи свързани с инвестиционни намерения

По данни на Община Кочериново и РИОСВ-Благоевград, към датата на изготвяне на Плана актуални за 33 са 2 инвестиционни намерения – посоченото в т. 7.1.1. намерение за изграждане на фотоволтаична централа в землището на с. Стоб, и инвестиционно предложение за *„Производство на строителни материали и изделия (варов център)“* в м. „Ганеви ниви“ в землището на гр. Кочериново. И двете намерения засягат ограничени площи – съответно 600 кв. м. и 4,124 дка (в досегашното ползване първото е в УПИ, а второто „нива“) и реализирането им не се очаква да доведе до унищожаване, увреждане и значително фрагментиране на местообитанията от зоните както и значими въздействия върху птиците обект на защита в 33.

За срока на действие на настоящият План, очакванията са евентуални бъдещи инвестиционни намерения в зоната да имат сходен характер – малки по площ и

оказващи незначително въздействие сами по себе си. Основно предизвикателство за компетентните органи в случая ще бъде стриктното следене на кумулативния ефект от тези намерения особено при натрупването на няколко такива. Най-сериозната заплаха от реализацията им се явява промяната на предназначението на ливадите и пасищата, които са от жизнено значение за ливадния дърдавец и свързаното с това фрагментиране на местообитанията.

8.2.5. Заплахи свързани с урбанизиране на територията

По данни на РОСВ – Благоевград за 2012 и 2013 г. са постъпили 3 предложения за изграждане на сграден фонд – съответно жилищна сграда, вилна сграда и хотел, като очакванията са в периода на настоящия План да постъпят и допълнителни такива. Както и инвестиционните предложения описани по-горе, сами по себе си те засягат ограничена площ, ползват съществуваща инфраструктура и няма да окажат значими отрицателни въздействия върху обектите на защита в зоната и техните местообитания. И тук е необходимо стриктно следене на кумулативния ефект от подобни намерения в бъдеще (включвайки и другите инвестиционни намерения), тъй като урбанизирането на територии е свързано с промяна на начина на трайно ползване, фрагментация и загуба на местообитания.

9. Административни органи, свързани с управлението на защитените зони

Природозащитните цели на защитените зони, свързани с постигане и поддържане на благоприятно природозащитно състояние на видове и местообитания могат да бъдат постигнати, единствено ако идентифицираните мерки за управление се изпълняват на практика. У нас все още няма опит и практика не само в изготвянето на планове за управление на ЗЗ, но и в административните аспекти на управлението им. Дори и в по-старите страни членки на ЕС не може да се каже че съществува уеднаквен подход при разпределението на ролите и отговорностите между заинтересованите страни.

При всички положения, статутът на Натура 2000 не променя собствеността върху земите и по тази причина собствениците и ползвателите на земи имат права и задължения върху техните терени в ЗЗ, които произтичат режимите и забраните. Първоначално тези режими и забрани се регламентират със заповедта за обявяване. След влизане в сила на План за управление, той ще установи по-подробни режими, мерки и зонирание.

Институционална рамка: роли и отговорности на институциите

- **Министерство на околната среда и водите (МОСВ)** е основният компетентен орган за управлението на околната среда и водите в изпълнителната власт на Република България. Министерството е отговорната институция за формирането и прилагането на националната природозащитна политика, включително и по отношение на влажните зони. МОСВ е компетентната институция за съгласуването на инвестиционни проекти, които попадат на територията на 2 или повече РИОСВ.

- **Национална служба за защита на природата (НСЗП)** – специализирана дирекция на МОСВ за управление, контрол и опазване на биологичното разнообразие, защитените природни обекти и природните екосистеми. Службата има функциите да разработва и прилага националната политика в областта на опазване на биологичното разнообразие, редките и застрашени видове и защитените територии, да разработва стратегии, програми, планове и да изготвя нормативни актове за опазване на биологичното разнообразие и развитие на системата от защитени територии. На национално ниво НСЗП координира изграждането екологичната мрежа Натура 2000 и управлението на защитените зони
- **Министерство на земеделието и храните (МЗХ)** е институцията, отговорна за формулирането и прилагането на националната селскостопанска политика, както и прилагането на общата селскостопанска политика на ЕС. МЗХ поддържа бази данни за реалното ползване на земеделските земи по физически блокове, осигурява съответствие на земеделските субсидии с политиката за управление на
- **Изпълнителна агенция по горите (ИАГ)** и подчинените ѝ структури са отговорни за стопанисването и опазването на земите и биологичните ресурси в горския фонд, регламентирането на ползванията на горските ресурси, възобновяването на горите, управлението на природните паркове и превенцията на браконьерството.
- **Регионална инспекция по околната среда и водите - Благоевград (РИОСВ)** понастоящем е административната структура отговорна за управлението на ЗЗ „Кочериново“. РИОСВ - Благоевград разглежда инвестиционните намерения, които попадат в защитените зони и издава преценки, разрешителни и становища по съгласувателни процедури ЗООС и ЗБР.
- **Регионална инспекция по околната среда и водите - Перник (РИОСВ)** е административната структура отговорна за управлението на ЗЗ „Кочериново“ до 2010 г. РИОСВ – Перник е започнала процесът на инвентаризация и изготвяне на план за управление на защитената зона по проект финансиран по ОП Околна среда.
- **Басейнова дирекция за управление на водите Западнобеломорски район (БДЗБР)** е административна структура към Министъра на околната среда и водите, която осъществява управлението на водите на басейново териториално ниво. БДЗБР има задължение да интегрира управлението на защитените зони в Плана за управление на речните басейни чрез т.нар. Регистър на защитените зони.
- **Общински администрации на общините Кочериново, Рила и Благоевград:** Съгласно 1л. 118 от ЗБР общините интегрират опазването на биологичното разнообразие и устойчивото управление на биологичните ресурси във всички планове, проекти, програми, политики и стратегии. Като собственици на горски територии, земи и водни площи в Националната екологична мрежа, общините осъществяват тяхното стопанисване и охрана.

Глава 2 Характеристика на зоната

10. Физическа характеристика

10.1 Климат и води

10.1.1 Климат

Температура на въздуха

Режимът на температурите е разгледан да базата на информация за станциите Благоевград и Рила. Станция Благоевград се намира в близост до южната граница на зоната и представлява подходящ източник за климатична информация за южната част на зоната, станция Рила се намира непосредствено до северната граница и е представителна за северната част на зоната. Средногодишната температура в Благоевград е 12.4 С, а в Рила 11.7 С. Разликата от 0.7 С показва лекото понижаване на температурите в северна посока, което е предизвикано не толкова от разликата в географската ширина колкото от влиянието на планинския релеф. На базата на това може да се направи извода, че температурите в югозападната ѝ част са с около половин градус по-ниски от тези в североизточната. Максималните средномесечни температури са през юли: 22.2 С в Рила и 23.0 С в Благоевград, а минималните през януари съответно 0.1 С и 0.5 С. В района не се наблюдават отрицателни средномесечни температури.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	0.5	3.0	6.7	12.3	16.8	20.3	23.0	22.8	19.0	13.3	7.7	2.9	12.4
Рила	0.1	2.4	6.1	11.6	16.2	19.7	22.2	21.9	18.1	12.4	7.3	2.3	11.7

Таблица 10.1 Средна месечна и годишна температура на въздуха в оС.

Максималните месечни стойности на температурите превишават с около 6-7оС средните стойности. Най-високите от тях и при двете станции се наблюдават през юли (30.2 за Благоевград) и август (28.8 за Рила), като стойностите за тези два месеца и при двете станции са много близки. Средните месечни минимални температури са отрицателни през декември, януари и февруари, като най-ниските стойности достигат 3.8 С.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	4.7	7.9	12.4	18.4	23.2	26.9	30.2	30.0	26.2	19.4	12.8	7.0	18.2
	-3.5	-1.8	1.0	5.6	10.0	13.4	15.3	15.1	11.8	7.4	3.8	-0.8	6.4
Рила	4.3	7.3	11.7	17.7	22.5	26.0	28.7	28.8	25.3	19.1	12.3	6.5	17.5
	-3.8	-2.2	0.6	5.4	9.7	12.9	14.1	14.0	10.8	6.2	3.0	-1.6	5.8

Таблица 10.2 Средна месечна и годишна максимална и минимална температура на въздуха в С

Абсолютните минимални и максимални стойности на температурите са важен екологичен показател, защото в много случаи те се явяват лимитиращ фактор за развитието на определени видове организми. Абсолютните максимални температури достигат до 41.6 С като в Благоевград те са с почти 2.5 С по високи от тези в Рила. И в двете станции тези стойности са измерени през август. Абсолютните минимални температури показват, че само три месеца през годината (юни, юли и август) не се срещат отрицателни температури, а през май и септември се отбелязват стойности

близки до 0оС. При абсолютните минимални температури разликата между Рила и Благоевград е по-малка – 1.2оС.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	16.5	22.1	28.8	31.0	35.9	38.0	39.0	41.6	39.9	32.5	23.8	20.3	41.6
	-25.2	-19.4	-14.7	-3.6	-0.4	5.0	6.5	5.2	0.0	-3.4	-11.6	-20.5	-25.2
Рила	17.0	20.8	29.5	30.5	37.5	38.2	38.4	38.9	38.0	33.4	26.6	19.6	38.9
	-26.4	-21.4	-15.8	-5.1	0.0	3.5	5.5	4.0	0.0	-4.6	-12.4	-21.0	-26.4

Таблица 10.3 Месечна и годишна абсолютна максимална и минимална температура на въздуха в С (по Климатичен справочник, 1983)

Средногодишната температурна амплитуда е 11.7 С, като между данните за Рила и Благоевград почти няма различия. Най-големите средномесечни амплитуди се наблюдават през юли и август, като стойностите са почти два пъти по-високи в сравнение с декември когато се наблюдават минималните амплитуди.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	8.2	9.7	11.4	12.8	13.2	13.5	14.9	14.9	14.4	12.0	9.0	7.8	11.8
Рила	8.1	9.5	11.1	12.3	12.8	13.1	14.6	14.8	14.5	12.9	9.3	8.1	11.7

Таблица 10.4 Средна месечна и годишна температурна амплитуда в оС (по Климатичен справочник, 1983).

Валежи и облачност

Средната годишна облачност за територията на България е около 5.5 десети, като тя се увеличава с нарастване на надморската височина. Данните за станциите около защитената зона показват, че стойностите за този показател са малко по-ниски от средните за страната (табл. 10.5). В рамките на зоната се наблюдават незначителни различия, като в годишната стойност разликата е 0.3 десети. В годишното разпределение най-високите стойности се наблюдават през месеците декември и януари. В Благоевград максимумът е през януари, а в Рила през декември, но и тук различията са минимални. Най-ниските стойности и при двете станции се отбелязват през август. Като цяло през месеците юли, август и септември облачността е значително по-ниска в сравнение с останалата част на годината.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	6.5	5	5.6	5.1	5	4.1	2.8	2.5	3.1	4.3	6.1	6.4	4.8
Рила	6.6	6.2	5.8	5.4	5.2	4.6	3.3	2.8	3.3	4.5	6.4	6.8	5.1

Таблица 10.5 Средно месечна и годишна облачност (по Климатичен справочник, 1979).

Валежите са климатичен елемент, който се характеризира с голяма пространствена изменчивост дори в рамките на неголеми територии. Релефът играе много голяма роля за преразпределянето на валежните суми както с надморската си височина така и с разположението на планинските вериги спрямо преобладаващия пренос на въздушни маси. Както се вижда от таблица 10.6 годишните суми на валежите в станциите намиращи се в близост до зоната варира от 560 до 594 mm. Основната причина за тези различия е влиянието на планинския масив на Рила. Въпреки че няма голяма разлика в надморската височина между град Рила и Благоевград, близостта до планината оказва своето влияние и количеството на валежите се увеличава. Режимът на валежите се характеризира с два максимума и два минимума, което е типично за преходната климатична зона. Първият максимум се отбелязва през май и юни, което е характерно за умереноконтиненталния режим, а

втория през ноември и декември и е свързан с активната дейност на средиземноморските циклони. В Благоевград и Рила най-високите стойности са през юни, а в Кочериново през ноември. Минимумите са през февруари-март и септември-октомври.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Рила	43	38	38	56	62	69	41	38	36	55	62	56	594
Кочериново	45	38	36	52	56	59	41	35	33	55	62	52	562
Благоевград	42	37	36	50	58	67	42	31	35	50	63	49	560

Таблица 10.6 Средна месечна и годишна сума на валежите

При максималните стойности на денонощните валежи се наблюдава същата особеност в разпределението с два ясно изразени максимума, като през есента периода се започва малко по-рано – още през октомври. Максималния денонощен валеж достига до 26 mm, като и в двете налични станции той е измерен през месец юни.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Рила	14	13	13	18	19	22	17	18	16	20	19	18	37
Благоевград	15	13	13	17	17	23	19	15	16	19	21	17	36

Таблица 10.7 Среден месечен и годишен максимален денонощен валеж

Средния брой на дните с валеж е около 95-100 (табл. 10.8). На-голям брой дни с валеж се отчитат през май, а най-малко през август. При валежите с количество над 5 mm честотата е около 40 дни, а за тези над 25 mm около 3 дни.

Станция		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Рила	>0.1	8.5	7.9	8.1	10	11.2	9.8	6.3	5.3	5.2	7.3	8.5	8.5	96.6
	>5	3	2.5	3.1	3.7	4.8	3.8	2.7	2.5	2.9	3	4.2	3.8	40
	>25	0	0	0	0.2	0.4	0.4	0.1	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	2.9

Таблица 10.8 Среден месечен и годишен брой дни с валеж над определено количество (в mm)

В климатологията мъглата се разглежда като специфичен вид нисък валеж. Той се характеризира с голяма пространствена изменчивост и се влияе в много голяма степен от релефа. Данните за годишния брой на дните с мъгла за наличните климатични станции показват съществени различия, които варират от 5.6 за Рила до 11.7 за Благоевград (табл. 10.9). Една от причините за тези разлики е влиянието на река Струма, около която особено в сутрешните часове по-често се образуват мъгли. Друга причина е в особеностите на релефа, тъй като обикновено честотата на мъглите е по-висока в по-ниските и централни части на котловините. При това положение за територията на зоната може да се направи извода, че, броят на дните с мъгла е най-голям в югозападната част и намалява в посока североизток. Основната част от дните с мъгла са през зимното полугодие с максимум през декември. През летните месеци мъглата е рядко срещано явление в района на защитената зона.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	2.5	1	0.8	0.2	0	0	0	0	0.2	0.8	2.3	4.1	11.7
Рила	1.4	0.5	0.1	0.1	0	0	0.1	0.1	0.1	0.5	1	1.6	5.6

Таблица 10.9 Средно месечен и годишен брой дни с мъгла (по Климатичен справочник, 1979).

Максималният годишен брой на дните с мъгла в района на зоната варира от 20 до 46 (табл. 10.10). Прави впечатление, че почти половината от дните с мъгла е през декември, а като цяло на зимните месеци се падат повече от 90% от случаите

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	10	6	9	2	1	0	0	0	3	9	15	21	46
Рила	8	4	1	2	0	1	2	1	2	3	5	10	20

Таблица 10.10 Максимален месечен и годишен брой дни с мъгла (по Климатичен справочник, 1979).

Влажност на въздуха

Влажността на въздуха се определя от съдържанието на водна пара в него. За характеризирането ѝ в климатологията се използват величините пьргавина на водната пара, относителна влажност и дефицит на влажност. Пьргавината на водната пара дава представа за абсолютното ѝ количество във въздуха. Средната стойност на този показател за района на зоната варира между 10.2 и 9.7 hPa, като по-високите стойности се наблюдават в южните части. Най-високите стойности се наблюдават през летните месеци с максимум през юли, най-ниските през зимата с минимум през януари.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	5.3	5.8	6.5	8.9	12.4	14.9	15.5	15.1	12.9	10.2	8.6	6.3	10.2
Рила	5.2	5.6	6.5	8.4	11.5	14.2	14.7	14.2	12.1	9.9	8.2	6.1	9.7

Таблица 10.11 Средна месечна и годишна пьргавина на водната пара в mbar (по Климатичен справочник, 1979)

Количеството на водната пара във въздуха не може да даде представа за неговата наситеност или "сухота", които имат значение за изпарението, транспирацията и други важни климатични и екологични процеси. Относителната влажност показва до каква степен въздуха е наситен с водни пари. Средногодишната стойност на този показател за района е около 68%, като в годишния ход се наблюдава ясно изразено намаляване през лятото и увеличаване през зимата. Средномесечните стойности са най-високи през декември (80-81%), през пролетта те намаляват до към 63%, след което се наблюдава леко покачване през май и юни, а през лятото падат до 56%. Минималните стойности се наблюдават през август, след което следва бързо нарастване. Относителната влажност през есента е малко по-висока в сравнение с пролетта. Годишната амплитуда е около 25%, което е близко до средните стойности за страната.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	79	74	67	63	65	64	58	56	60	70	76	80	68
Рила	80	75	69	63	63	62	57	56	60	69	77	81	68

Таблица 10.12 Средна месечна и годишна относителна влажност на въздуха в % (по Климатичен справочник, 1979).

Абсолютната минимална относителна влажност е важен показател, който дава възможност да се оценят лимитиращите фактори на средата по отношение на влажността и възможните периоди на засушаване. От данните представени в таблица 10.13 се вижда, че единствено през ноември-февруари относителната влажност не

пада под 20%. През останалата част от годината абсолютните минимални стойности са под тази граница, а ясно изразени засушавания се наблюдават още през месец март.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	25	24	14	10	19	19	17	14	15	14	27	28	10
Рила	29	23	18	12	18	14	17	14	16	15	27	29	12

Таблица 10.13 Абсолютна минимална относителна влажност на въздуха в % (по Климатичен справочник, 1979).

Дефицитът на влажност на въздуха показва недостига на водна пара до пълното насищане на въздуха. Той е един от основните фактори за определяне на изпарението от различни видове постолаща повърхнина. Средногодишната стойност на този показател за района е около 6.2-6.5 hPa, като във височина той намалява. В годишния ход се наблюдава ясно изразен минимум през януари, след което стойностите постепенно нарастват за да достигнат максимум през август и след това отново намаляват.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	1.6	2.4	4	6.3	7.8	9.7	12.7	14	9.8	5.1	2.8	1.8	6.5
Рила	1.4	2.2	3.6	6	7.8	9.4	12.2	12.8	9.3	5	2.8	1.7	6.2

Таблица 10.14 Среден месечен и годишен дефицит на влажност в mbar (по Климатичен справочник, 1979).

Снежна покривка

Снежна в района на зоната се образува сравнително рядко, през периода ноември-април. Най-ранната възможна дата на появяване на снежна покривка е през последната десетдневка на ноември, а най-късната през третата десетдневка на април. Най-близката станция с налична информация е в Благоевград, където най-ранната дата е 12 декември, а най-късната 20 април. Поради липса на данни за станция Рила, като база за сравнение е използвана станция Дупница, където тези дати са съответно 12 ноември и 20 април. Средната дата на появяване на снежна покривка е в средата на декември. За станция Благоевград тя е 15 декември, а за Дупница 17 декември. Средната дата на изчезване е в началото на март, като за Благоевград тя е 11 март, а за Дупница 12 март. Образуването на устойчива снежна покривка става рядко и то само през януари. За станция Благоевград само в 6% от зимите се образува устойчива снежна покривка. Данни за средната височина на снежната покривка има за станция Кочериново, според които устойчива снежна покривка с височина 3 см се образува само през втората десетдневка на януари. За Благоевград такъв период не е отбелязан.

Вятър

Скоростта и режима на вятъра зависят в голяма степен от атмосферната циркулация, но на местно ниво много важна роля играе релефа, тъй като движението на въздушните маси се преразпределя под влияние на земните форми. Наличните данни за вятъра от станции Благоевград и Рила дават добра представа за скоростта, режима и посоката на този метеорологичен елемент, тъй като и двете се намират в непосредствена близост до зоната и между тях няма значими релефни форми, които да променят съществено характера на вятъра на местно ниво. Средната скорост на вятъра се колебае между 1 и 2 м/сек, като в Рила тя е малко по-висока. Това се дължи

на влиянието на планинския релеф, което означава, че в източните части на зоната силата на вятъра е малко по-висока.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Благоевград	1.1	1.4	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.1	1.1	1	1	0.9	1
Рила	1.7	2	2.1	1.9	1.5	1.6	1.7	1.5	1.3	1.2	1.2	1.3	1.6

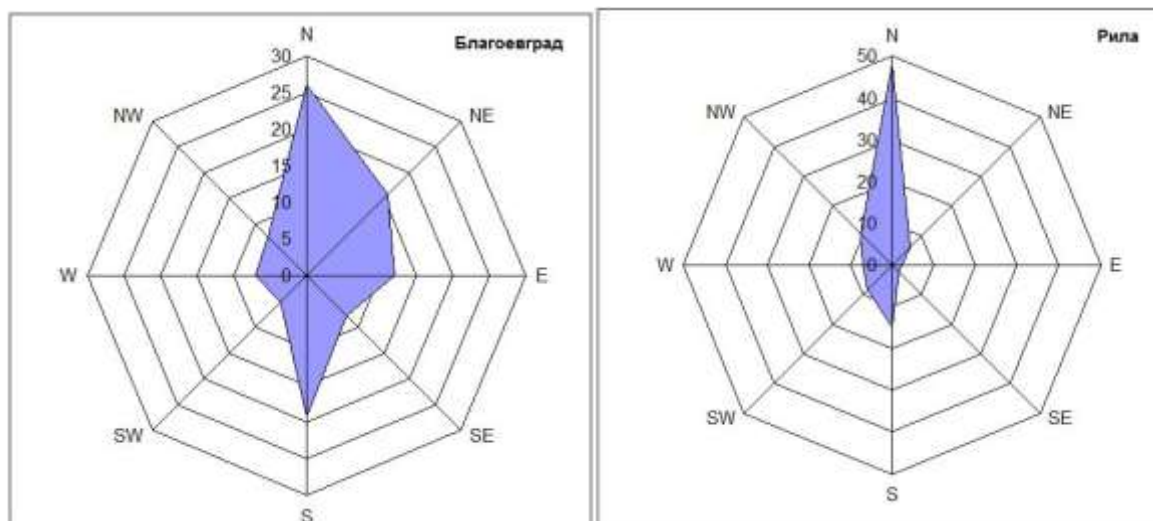
Таблица 10.15 Средно месечна и годишна скорост на вятъра в m/sec (по Климатичен справочник, 1982).

Най-висока средна скорост на вятъра се наблюдава през март, като за Благоевград тя е 1.5 м/сек, а в Рила 2.1 м/сек (табл. 10.15). През пролетта и лятото средната скорост постепенно намалява, за да достигне най-ниските си стойности през есента, след което отново се увеличава. Дните със силен вятър са най-много през зимните месеци с максимум през януари, а най-редки са през есента с минимум през септември (табл. 10.16).

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Рила	1	0.9	0.8	0.6	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3	5.9

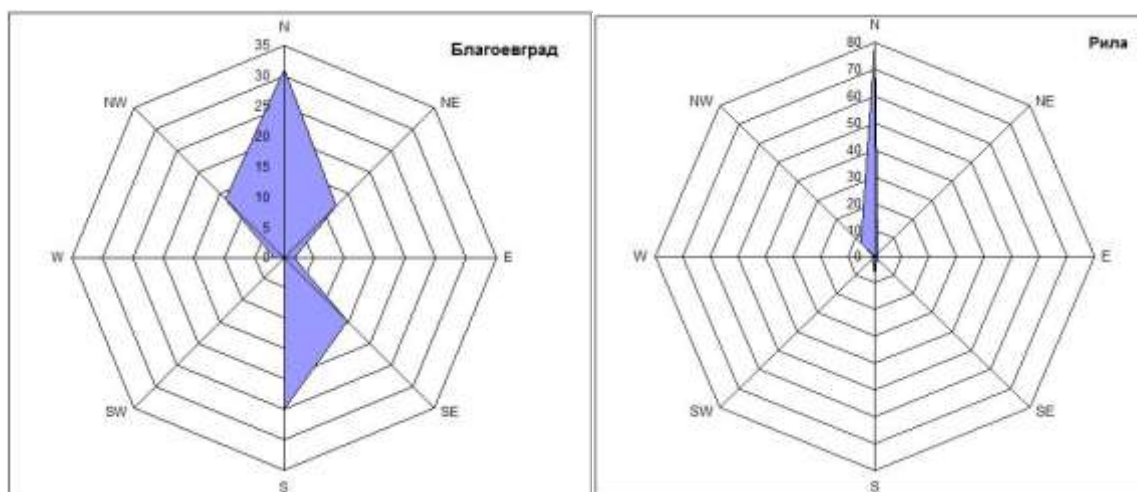
Таблица 10.16 Брой дни със силен вятър (над 14 m/sec) (по Климатичен справочник, 1982).

Преобладаващата посока на ветровете е от север, което е свързано от една страна с влиянието на меридионално разположената долина на река Струма, която пренасочва движението на въздуха в приземната част на атмосферата и от друга с преобладаващия северозападен пренос на въздушни маси. Преобладаването на северните ветрове е по-силно изразено при Рила, докато в Благоевград североизточните и източните ветрове имат малко по-голям дял.



Фигура 10.2 Годишно разпределение на честотата на вятъра (%) по посока в Благоевград и Рила.

Преобладаващата посока на силните ветрове е почти същата, като само при Благоевград се наблюдава известно увеличаване на дела на ветровете с южна компонента (фиг. 10.2).



Фигура 10.3 Годишно разпределение на честотата на силните ветрове (%) по посока в Благоевград и Рила.

Слънчево греене

Продължителността на слънчевото греене е важен фактор за регулиране на енергията върху земната повърхност и е от значение за радиационния режим и естественото осветление на дадена територия. То зависи в най-голяма степен от географската ширина на района и условията на овлажняване в атмосферата (облачност, мъгли). На базата на данните за станция Рила (табл. 10.17) може да се каже, че общата продължителност на слънчевото греене в района на зоната е около 2170-2180 дни. Разликата в продължителността на слънчевото греене между месеца с най-ниски стойности (декември) и месеца с най-високи стойности (юли) е почти четири пъти, което се дължи както на различната продължителност на деня така и на състоянието на атмосферата (облачност, мъгли, валежи). Въпреки, че дните с най-голяма продължителност са през юни, максимума в продължителността на слънчевото греене е през юли и август поради по-ниската облачност и овлажняване през тези месеци в сравнение с юни. Сумарната слънчева радиация за района е около 5700 MJ/m², а за периода с температури над 10°C тя е около 4500 MJ/m². Годишния радиационен баланс е около 2200 MJ/m², а за периода с температури на въздуха над 10 °C е около 2000 MJ/m² (Климатът на България, 1991)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Рила	81	110	149	183	218	245	302	293	240	186	97	72	2176

Таблица 10.17 Средно месечна и годишна продължителност на слънчевото греене (в часове) (по Климатичен справочник, 1978).

Вегетационен период

Периодът с устойчиво задържане на температурата над 10°C в района на зоната настъпва към края на месец март и началото на април и продължава до първите дни на ноември. За станция Благоевград средната дата на началото на този период е 3 април, а за Рила 27 март. Средната дата за края на периода е 2 ноември за Благоевград и 30 октомври за Рила. Поради преобладаващия равнинен характер на територията не се наблюдават съществени различия в рамките на зоната. Средната продължителност на периода с устойчиво задържане на температурите над 10°C е

около 210-220 дни (Благоевград 212 дни, Рила 216 дни), температурната сума за този период е между 3700 и 3850^oC.

10.1.2 Води

Речната мрежа на територията на защитената зона се състои основно от река Рилска и част от нейните притоци. Дължината на река Рилска в обсега на зоната е 10.1 км, заедно с останалите реки общата дължина на естествените водни течения е 23.6 км. Почти цялата територия на зоната попада във водосбора на река Рилска, само малка на югоизток се дренира към водосбора на река Телкьовски дол. Оттока на река Рилска се формира от три основни източника на подхранване – дъждовно, снежно и подземно. Режим на оттока на река Рилска се отличава с ясно изразен максимум през месец май, което се обуславя от една страна от голямото количество на валежите през този период, а от друга от активното снеготопене във високите части на водосбора. Средногодишния отток на реката е около 23 m³/sec като в периодите на високи води през май достига до 65 m³/sec, а през периодите на маловодие през август и септември спада до 9 m³/sec В района на защитената зона е изградена и сравнително гъста мрежа от напоителни канали. Те са разположени изцяло в равнинната източна част, като общата им дължина е около 27 км.

10.2 Геология и геоморфология

10.2.1 Геоложки строеж и морфоструктури

В морфоструктурно отношение територията на защитена зона “Кочериново” се намира в обсега на Рило-Родопски масив, който представлява обширна блоково-разломна област. В тази част на масива е формирана Струмската разломна зона, а като част от нея е Благоевградският грабен.

Литоложкият субстрат на територията на зоната и съставен предимно от седиментни скали с неозойска възраст. **Кватернерните седименти** заемат около 65% от площта ѝ. Те са представени от алувиални руслови образувания и акумулативен материал образуван от дейността на Рилска река и притоците ѝ. Изградени са от чакъли и валуни с песъклив запълнител, чиято дебелина достига до 12 м (Маринова, 1993). Това са най-младите по възраст (холоцен) наслаги, а площта, която те заемат е почти 40% от територията на зоната. Алувиалните образувания на надзаливните тераси са изградени от сходни по състав седименти, но те се характеризират с малко по-висока степен на споеност и се приема, че имат плейстоценска възраст. Разположени са основно по десния склон на долината на Рилска река и заемат около 24% от територията на зоната. Делувиално пролувиалните образувания с еоплейстоценска възраст имат ограничено разпространение (около 2% от площта) по източните оградни части на зоната. Те са обособени като наносни конуси, които са добре морфоложки изразени върху заливните тераси. Изградени са от заоблени и полузаоблени чакъли с песъклив или глинесто-песъклив запълнител, хоризонтално наслоение и дебелина до 5 м. В подножието на долинните склонове наносните конуси са изградени от ръбести късове, като песъкливия запълнител е почти напълно изнесен (Маринова 1993).

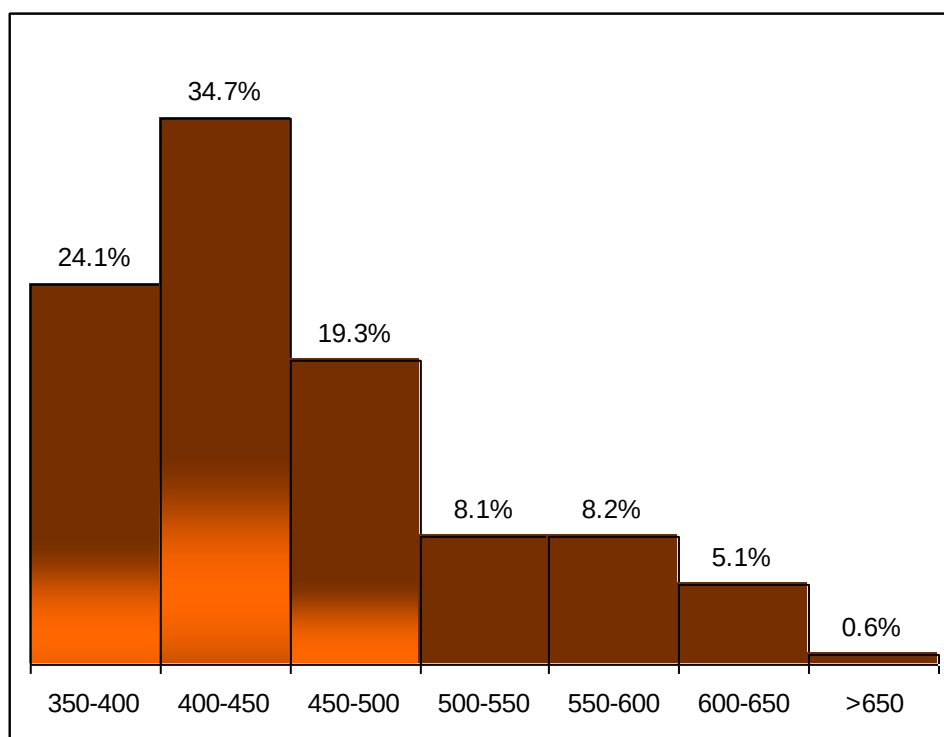
Неогенските седиментни скали са представени от скалния комплекс на Бараковската свита. Те се разкриват предимно в източната част на зоната и заемат около 32% от площта ѝ. Изградена е предимно от груботеригенни седименти с характерен жълтеникав цвят като конгломерати, брекчоконгломерати, и средно до грубозърнести пясъчници. Конгломератите са дребнокъсови до гравийни с глинесто-песъклива неравномерно разпределена спойка. Дебелината им варира от 100 до 200 м, а възрастта се приема за понтийска (Маринова, 1993).

Палеозойските магмени скали са представени от Струмската диоритова формация, която се разкрива на няколко петна в североизточната част на зоната заемащи около 1% от площта ѝ. Тя се състои от следнозърнести и масивни габродиорити изградени от амфибол, плагиоклаз, биотит, кварц, апатит и титанит. Формирани са през ранния палеозой – камбрий.

Допалеозойските метаморфни скали са представени от Гнайсово-мигматитовия комплекс, който се разкрива на отделни петна в югоизточната част на зоната заемащи около 2% от площта ѝ. Изградена е от двуслюдени и биотитови мигматити, небулити, птигматити и агматити със сложен вътрешен тектонски строеж.

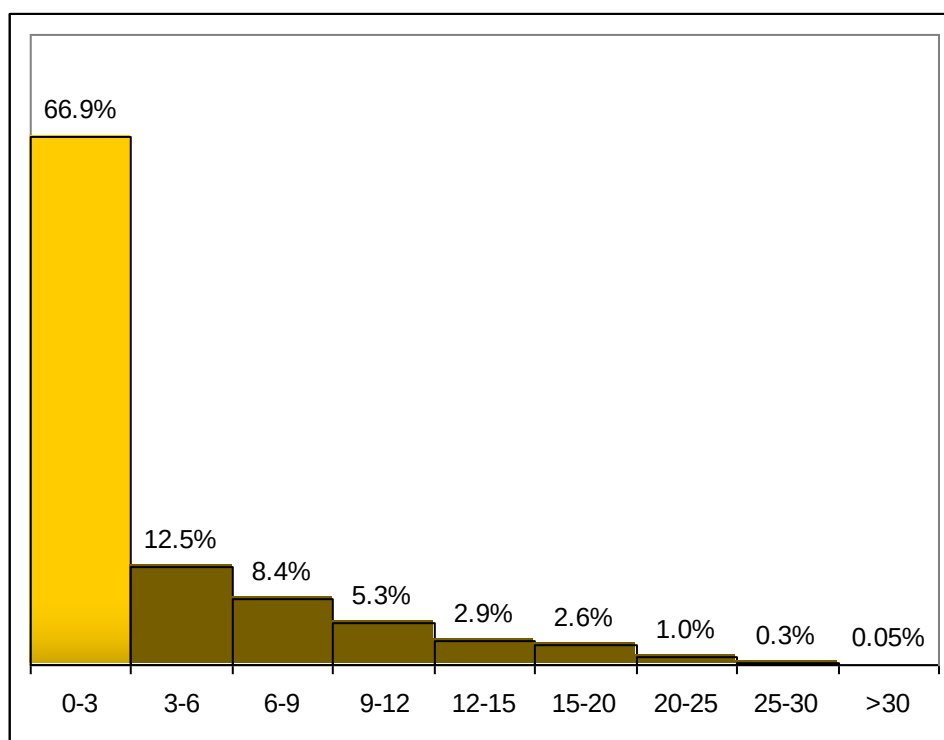
10.2.2 Морфология на релефа

В морфоложко отношение територията на защитената зона попада в обхвата на долината на река Струма, и по-точно на Кочериновското долинно разширение, което е разположено между 360 и 620 м надморска височина. На югоизток в обхвата на зоната се включва малка част от склоновете на Рила.



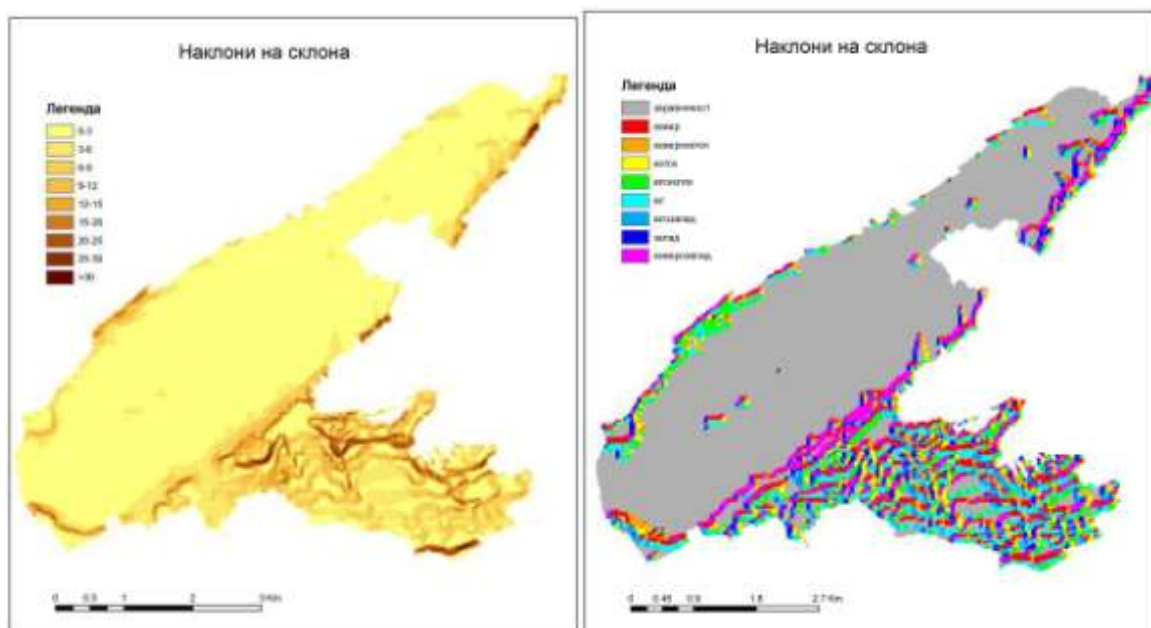
Фигура 10.5 Разпределение на площите в защитена зона “Кочериново” по хипсометрични пояси

Морфометричните показатели за територията на защитената зона са генерирани на базата на пространствени анализи чрез използване на цифров модел на релефа с размер на растерната клетка 30. Средната надморска височина на зоната е 455 м. Най-ниската точка е с височина 360 м и се намира в най-югозападната ѝ част. В северна посока надморската височина се увеличава плавно и достига до 515 м в североизточната част. Най-високата част от зоната е в югоизточната ѝ част, където заема ограничена част от западния макросклон на Рила на височина до 668 м. Разпределението по хипсометрични пояси показва, че най-голям дял от територията попада между 400 и 450 м (фиг. 10.3) следван от пояса между 350 и 400 м. Сумарният дял на териториите под 500 м надморска височина е близо 80%, което показва, че в морфографско отношение това е една преобладаващо равнинна територия. На хипсометричния пояс между 500 и 600 м се падат около 16% от територията, а над 600 м се намират само 6%.



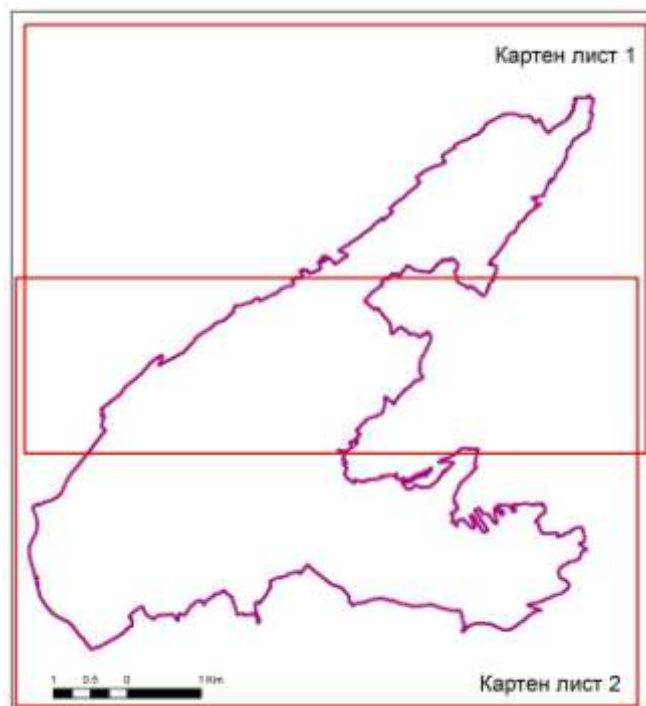
Фигура 10.6 Разпределение на площите в защитена зона "Кочериново" по наклони на склона

Наклонът на склона освен като важен морфометричен показател има значение и при планирането на редица дейности свързани със земеделието. Разработеният растерен слой с наклоните на склоновете на територията на защитената зона показва, че преобладават заравнените повърхнини с наклон до 6°, които заемат около 80% от площта на зоната. Слабо наклонените терени (6-9°) заемат около 8% от територията и са разположени основно северната и северозападната част. Полегатите склонове с наклони между 9 и 15° заемат също около 8% от зоната. Стръмните склонове с наклони между 15 и 25° заемат около 3% от територията и са разположени главно в югоизточната част на зоната. Склонове с наклони над 25° почти отсъстват. При това положение анализа на територията по експозиция показва преобладаване на заравнените територии, за които изложението е неутрално (фиг. 10.5). Тези територии заемат 60% от площта на зоната. Останалата част е разпределена сравнително равномерно между склоновете с различна експозиция. Най-голям относителен дял заемат експозициите със северна и южна посока (по 6%) следвани от северозападната и югоизточната (по 5%). Най-малък дял се пада на източната и североизточната експозиция (по 3%).



Фигура 10.7 Разпределение на площите в защитена зона “Кочериново” по наклон на склона и експозиция

За нагледно представяне на релефните особености на защитената зона е разработена карта в мащаб 1:10 000 (Приложение 2 към настоящия доклад). Поради едрия мащаб и големия териториален обхват тя е разделена на два картни листа, чието разположение е показано на фигура 10.6. Като основа за разработването на картите е използван пространствен модел на релефа с резолюция 30 м, който е преработен чрез пространствена интерполация до резолюция 5 м. Релефът на територията на зоната е представен чрез комбиниран способ на поясно оцветяване и светлосенки. За по-голяма яснота са добавени и хоризонтални (изолинии свързващи места с еднаква надморска височина) с честота на всеки 10 м, които са диференцирани на основни (през 50) и допълнителни (през 10м).



Фигура 10.7 Разположение на картните листове в мащаб 1:10000 на картата на релефа на защитена зона “Кочериново”

10.3 Почви

10.3.1 Разпространение и характеристика на почвите

Разпространението на типовете почви в защитената зона съгласно национално призната Класификация на почвите в България е приложено под формата на актуализирана почвена карта (*Приложение 3* към настоящия доклад). Използваната класификация на почвите е базирана на широко използваната и до днес у нас почвено-генетична класификация, разработена от Антипов, Каратаев, Герасимов (1947), в която значително внимание се отделя на взаимовръзката на почвообразуващите фактори и географското им разпределение. Основна систематична единица при нея е генетичния тип с неговите подразделения – подтип, род, вид и разновидност. Всеки от почвените типове е отнесен и към наложилата се в последните години профилно-генетична класификация, разработената от Световната организация за прехрана на населението FAO (1990, 2003) и въведената през 1994 година Международна справочна база за почвите (WRBSR). При нея почвите се класифицират на ордери, типове и подтипове.

Особеностите на почвената покривка в района на 33 „Кочериново“ са определени в голяма степен от съвременните биоклиматични условия и характера на релефа, както и свързаните с него изменения на микроклимата и растителността. Литоложката основа също влияе в голяма степен на пространствената диференциация на механичния състав на почвите, дълбочината на техният профил и водно-въздушния им режим. Срещат се зонални и азонални почвени типове.

Зонални почви в долния равнино-хълмист и хълмисто-предпланински пояс на дъбовите гори са канелените почви (Chromic cambisols по класификацията на FAO). Те се срещат предимно в източната нископланинска част на зоната, като заемат около 29% от площта ѝ. Те се отличават с относително лек механичен състав, леко до средно песъкливо глинести. Повечето от тях се отнасят към подтип излужени, които се разделят на девет разновидности в зависимост от механичния състав и степента на развитие на ерозионните процеси. Като цяло повечето от канелените почви на територията на зоната са средно до силно ерозирани, а част от тях се отнасят към разновидност недоразвити плитки силно еродирани и скали. Последните според класификацията на FAO се отнасят към типа на плитките почви (Leptosols, LP) подтип ранкери (umbric, LPu).

Азоналните почви на територията на зоната са представени от алувиално ливадни (Fluvisols) и делувиялни (Colluviosols). Алувиално-ливадните са млади почви, които се образуват от съвременните речни наноси. Решаващо значение при формирането им оказват повишеното ниво (от 1 до 3 cm дълбочина) на почвените води, както и различното им обрастване с растителност. Поради периодичното отлагане на нови материали наносните почви имат само един слабо или по-добре изразен хумусен хоризонт, под който в дълбочина се редуват различни по песъчливост и химичен състав пластове наслоявания на речните наноси. Разпространени по заливните тераси на реките, които са най-силно изразени около река Рилска, и заемат около 32% от площта на зоната. Срещат се под формата на две разновидности – алувиални средно мощни и алувиално-делувиялни средно мощни. Делувиялните почви са образувани в резултат на свличането, движението и натрупването на разнообразен теригенен материал в подножието на склоновете, както и на хълмовете и в дъната на долините. Състоят се преди всичко от слабо обработени и несортирани чакълища. Те са бедни на хранителни вещества, но имат благоприятни физични и топлинни свойства, както и добър дренаж. Разпространени са основно в североизточната част на зоната в надзаливните морфоложки елементи на дъното на Кочериновската котловина, като заемат около 30% от площта ѝ.

В част от територията на зоната (около 9% от площта ѝ) почвена покривка практически липсва. Това са предимно местата с постоянно или периодично течащи води, където почвообразователните процеси са възпрепятствани от действието на течащите води. На почвената карта тези територии са означени като пясъци и чакъли, и дерета. Ерозионните процеси на територията на зоната са най-силно изразени в източната ѝ планинска част. Около 8% от общата ѝ площ е заета от силно ерозиран почви. Делът на средно ерозираните почви е около 13%, докато слабо ерозираните и неерозирани почви заемат около 70% от площта на зоната.

Глава 3. ОБОБЩАВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ОТ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯТА НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

11.1 Характеристики и разпространение на природните местообитания и местообитания на видове, включени в Приложения № 1, 2 и 3 към ЗБР.

При инвентаризацията на местообитанията защитена зона BG0002099 Кочериново бяха направени 18 фитоценологични описания в типични и представителни участъци за растителността. Тези описания са представени, като част от характеристиките на природните местообитания.

За целите на проучването и картирането на местообитанията беше използвана класификацията на EUNIS (<http://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp>). Беше направена карта на местообитанията в защитената зона в М 1:10000.

В приложения **Експертен доклад за характеристики и разпространение на природните местообитания и местообитания на видовете, предмет на опазване в защитена зона BG0002099 Кочериново**, в резултат на теренната работа е представена информация за следните характеристики на природните местообитания:

- Разпространение в защитената зона - вж. карта на местообитанията в защитената зона и информация за заеманата площ в зоната
- Доминиращи и типични видове растения – само за такива местообитания, които са на основата на растителни съобщества.
- Основни екологични характеристики – етажност, мозаичност, височинен диапазон, почвени типове, преобладаваща експозиция и наклон на терена в градуси.
- Установени заплахи, както от различни видове на антропогенно въздействие, така и естествени сукцесионни промени, които водят до промяна на типичната структура на местообитанията.
- Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие
- Целеви видове птици, които са свързани със съответното местообитание.

11.1.1. Установените местообитания и техните площи в защитената зона

В Таблица 1 са представени установените местообитания и техните площи в защитената зона. Същите са представени и като тематични карти.

Код EUNIS	Наименование	Площ ha
C2.2	Естествени реки	21.04
E1.4344	Андропогонидни сухи тревни съобщества	138.71
E1.55	Субмедитерански петрофитни степ	35.67
E1.61	Средиземноморски субнитрофилни тревни съобщества	151.35
E2.252	Низинни и котловинни сенокосни ливади	492.71
E2.7	Тревни съобщества в етапи на формиране	111.58
F3.24	Широколистни храсталаци	182.00

Код EUNIS	Наименование	Площ ha
FB.41	Традиционно обработвани лозя	2.55
G1.11	Крайречни върбови гори	57.22
G1.7371	Тракийски гори на космат дъб и келяв габър	5.81
G1.762	Смесени дъбови гори доминирани от благун	25.63
G1.C1	Тополови плантации	21.66
G1.C3	Плантации на бяла акация	3.84
G1.D	Овощни градини	7.37
G3.F12	Иглолистни плантации	22.40
G5.7	Млади горски плантации	0.06
I1	Обработваеми площи	763.01
J1	Сгради на градове и села	225.11
J2	Вилни зони и други места със сгради с ниска плътност	50.28
J4	Транспортни мрежи и друга инфраструктура	92.62
J5.4	Канали и други изкуствени съоръжения с течаща вода	28.09
J6	Сметища	0.47

11.1.2 Приоритетни местообитания на видовете – предмет на опазване

Естествени реки - C2.2 Permanent non-tidal, fast, turbulent watercourses

Разпространение и площ в 33 Кочериново: Това природно местообитание представлява основно поречието на река Рилска, която протича през защитената зона. Тя заема площ 17.49 ха. Основни екологични характеристики на местообитанието. Река Рилска е ляв приток на Струма, която отводнява южните склонове на Северозападния, северните склонове на Югозападния и западните склонове на Централния дял на Рила. При гр. Кочериново, в обхвата на защитената зона, реката е с бързо течение, с каменисто дъно, с богати на кислород води и сравнително пълноводна през цялата година.	
--	--

Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Реката е с бързо течение и каменисто дъно и е практически лишена от висша водна растителност.

Установени заплахи

1. Използване на водите за напояване
2. Модификация на речното течение и вкопаване на реката
3. Унищожаване на крайречната растителност

4. Замърсяване с отпадъци от селищата в Кочериновската котловина
5. Масштабното хидротехническо строителство в горното ѝ течение.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие”

Няма. Към природно местообитание 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitriche-Batrachion*, се отнасят реките с макрофитни съобщества, каквито в река Рилска няма.

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Реката не е местообитание на целеви видове птици. Но местообитанията и на белия щъркел и на ливадния дърдавец са свързани с режима на оводняване на ливадите в котловината, който зависи от реката.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Река Рилска е обект на управление от Басейнова Дирекция Западно Беломорски басейн и мерките за опазването и управлението ѝ са включени в Плана за управление на речните басейни. Тези мерки са насочени към поддържане и опазване на водното тяло на реката.

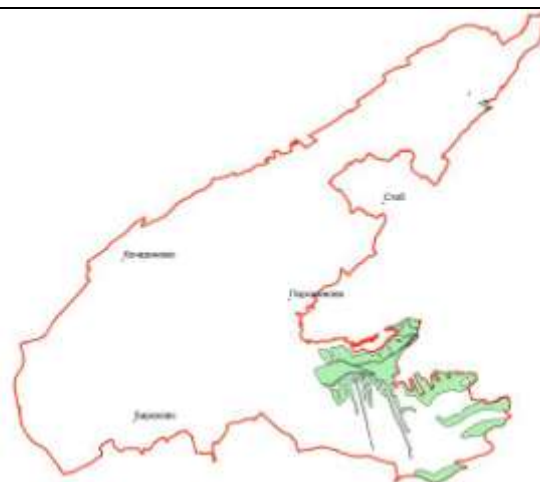
Андропоговидни сухи тревни съобщества - E1.4344 Helleno-Balkanic andropogonid grass steppes

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Тези тревни съобщества се срещат само в най-високата част на защитената зона на хълмовете над село Пороминово. Заема площ 138.71 ха, което ги прави едно от основните естествени тревни съобщества в района.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Природното местообитание представлява ксеротермни тревни съобщества, които се срещат на места с добре развити, слабо ерозирани горски почви, по склоновете на хълмовете. Проективното покритие е около 60-70%, склоновете са най-често с южно и югозападно изложение. Съобществата са едноетажни. Височината на тревостоя е около 0.4-0.5 м. Използват се основно, като пасища.



Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Основни доминиращи и типични видове растения са многогодишните житни и по-малко – бобовите растения (вж. Таблица 2 в Приложението). Това са *Dichanthium ischaemum*, *Astragalus onobrychis* subsp. *chlorocarpus*, *Festuca valesiaca*. Фитоценотична роля, като константни видове имат още *Thymus atticus*, *Teucrium polium*, *Poa bulbosa*.

Установени заплахи

1. Преизпасване от домашните животни и нитрификация на почвата.

2. Вероятно разораване, макар че не беше установено на терена.
3. Залесяване с нетипични видове – иглолистни, в миналото

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

6210 Полуестествени СУХИ тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*).

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Нито един от целевите видове не е пряко свързан с това местообитание. Червеногърбата сврачка гнезди в околните храсталаци, а белият щъркел понякога се храни със скакалци в сухите ливади.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Местообитанието е в сравнително стабилно състояние и не се нуждае от специални мерки по възстановяване, а само по опазване. Не трябва да се допуска намаляване на площта на местообитанието в зоната.

Средиземноморски субнитрофилни тревни съобщества - E1.61 Mediterranean subnitrophilous grass communities

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Тези тревни съобщества се по хълмовете в защитената зона над селата Пороминово и Стоб. Заемат площ 151.35 ха и са най-разпространените от сухите тревни съобщества.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Природното местообитание представлява деградирани и нитрифицирани поради активната паша, ксеротермни тревни съобщества, които се срещат на места с развити, но ерозирани горски почви, по склоновете на хълмовете. Проективното покритие е сравнително голямо – около 70%. Съобществата заемат равни терени или такива с малък наклон. Може да се предполага, че повечето са произлезли от тревни съобщества с доминиране на многогодишни житни треви, но в резултат на пашата вторично са започнали да преобладават едногодишни видове, рудерали и нитрофили.



Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Характерно е доминирането на много едногодишни видове (вж. Таблица 2 в Приложението). Това са *Poa bulbosa*, *Dasypirum villosum*, *Aegilops geniculata*, *Trifolium echinatum*.

Установени заплахи

Природното местообитание представлява етап на деградация на ксеротермните тревни съобщества. Основни заплахи са активната паша и разораванията. В миналото вероятно част от тези терени са терасирани и залесявани с иглолистни култури. Поради общото намаляване на домашните животни навсякъде в страната, може да се предположи, че интензивността на този негативен фактор е намалял вкл. и в зоната.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие.

Непълно съответства на природно местообитание 6220 ПСЕВДОСТЕПИ с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea*

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Нито един от целевите видове в зоната не е пряко свързан с това местообитание. Червеногърбата сврачка гнезди в околните храсталаци и намира насекоми в природното местообитание. Макар и рядко, белият щъркел също се храни в природното местообитание.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Единствена мярка е контрол на пашата. Във връзка с общата ситуация в страната, може да се предположи че има общонационален процес на намаляване на домашните животни и оттам на активността на пашата. Поддържането на местообитанието в добро състояние няма пряко отношение към опазването на целевите видове в зоната.

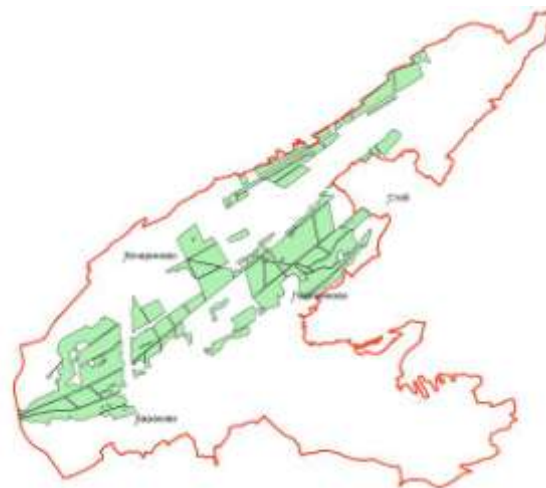
Низинни и котловинни сенокосни ливади - E2.252 Moeso-Thracian mesophile hay meadows

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Това е основното природно местообитание – обект на опазване на защитената зона. Заема площ 476.54 ха, което го прави най-плътното от естествени и полуестествени природни местообитания в защитената зона.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Природното местообитание представлява мезофилни ливади, които се развиват върху влажни алувиално ливадни почви в Кочериновската котловина. Характерна са с полидоминантна структура и височина на тревостоя средно 0.8-1 м. Проективното покритие е високо – над 80%. Терените са равни, понякога с микропонижения, в които се появяват съобщества доминирани от тръстика. Низинните ливади са ценен фуражен ресурс.



Ежегодно се окосяват, а на места и се напояват със система от напоителни канали. Те са важно местообитание за птици и други видове животни. Зависими са от дейности по управление и ползване. При осушаване или преовлажняване бързо сукцесионно се променят съответно в ксерофитни, често рудерализирани съобщества, или в съобщества на високи хелофити – напр. тръстика.	
---	--

Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Природното местообитание представлява мезофитни ливади доминирани от многогодишни житни треви (вж. Таблица 3 от Приложението). Такива са *Festuca pratensis*, *Holcus mollis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*. Константни видове са *Alopecurus pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Ranunculus acris*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium pratense*.

Установени заплахи

1. Разораване на ливади и пасища
2. Неправилно управление на ливадите, поради раздробената частна собственост вкл. и промяна в сроковете на окосяване (например окосяване преди 01.07)
3. Залесяване с нетипични видове напр. топови култури
4. Изоставяне на традиционните земеделски практики, като косене
5. Разрастване на селищната инфраструктура и застрояване на пасища и мери
6. Промяна на хидрологичния режим на водозависимите тревни и горски съобщества. Това включва както осушаване, така и преовлажняване.
7. Използване на изкуствени торове и хербициди в естествените ливади и пасища

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

6510 Низинни сенокосни ливади

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Това е основното местообитание на видове – предмет на опазване на защитената зона. Ливадният дърдавец се размножава в това местообитание и то е ключово за опазването му в зоната. Белият щъркел много често се храни във влажните ливади и те са най-важното му хранително местообитание в зоната.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Целесъобразно е разработване на план за управление на влажните ливади, в които да бъдат оценени и да бъдат разработени мерките за поддържането им. Това включва: 1. дейности по напояването и мерки за предотвратяване на преовлажняването и засушаването на определени участъци. 2. Прецизиране на сроковете за косене и съгласуване със собствениците на ливадите. 3. Мерки по ограничаване на разпространението на съобществата на тръстиката в ливадите. 4. Мерки по възстановяване на влажните ливади в ниско-продуктивни обработваеми земи. 5. Субсидиране на традиционните дейности в ливадите, каквато е косенето.

Тревни съобщества в етапи на формиране - E2.7 Unmanaged mesic grassland

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Природното местообитание заема площ от 111.58 ха. То е разпространено основно в ниските части на Кочериновската котловина и представлява процеса на възстановяване на естествените ливади на мястото на изоставени обработваеми площи.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Природното местообитание представлява изоставени обработваеми площи (овощни градини, люцернови ниви), в които се наблюдава процес на демутация на мезофилните ливади. Характерно е доминирането на много пластични видове и рудерали. Видовият състав на ливадите е разнообразен и зависи от напредването на етапа на демутация. Основната характеристика, е че се приближават по видов състав до мезофилните ливади и заема сходни местообитания – равни терени и влажни алувиално-ливадни почви.



Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Доминиращите видове са основно мезофилни полурудерални и рудерални видове (вж. Таблица 3 в Приложението). Такива са *Bromus mollis*, *Trifolium pratense*, *Linaria vulgaris*.

Установени заплахи

Основна заплаха е промяна на начина на трайно ползване и използването на тези територии, като ниви и други такива обработваеми площи.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

Няма. При напредване на демутационните процеси се приближава по екологичните си характеристики до природно местообитание 6510 Низинни сенокосни ливади.

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Ливадният дърдавец макар и рядко навлиза в това местообитание, но не го обитава трайно. Белият щъркел понякога се храни и в рудерализираните влажни ливади.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Тези ливади трябва да се разглеждат съвместно с типичните мезофилни ливади, като етап на възстановяването им. Резултатите от картирането могат да се използват, за да се набележат административни мерки за ограничаване или спиране на промяната на начина на трайно ползване на тези съобщества и те да се разглеждат, като процес на възстановяване на типичните мезофилни ливади.

Широколистни храсталаци - F3.24 Subcontinental and continental deciduous thickets

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Това е природно местообитание е широко-разпространено в цялата защитена зона и заема площ от 182 ха.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Природното местообитание представлява широколистни храсталаци доминирани основно от видове от семейство Розоцветни (*Rosaceae*). Срещат се на най-разнообразни терени – по склонове, равни терени, на хълмовете и в низината. Те са етап на възстановяване на горската растителност на изоставени обработваеми площи, пасища и ливади, в които няма паша и не се косят и мн.др. Проективното покритие на храстовия етаж много варира, много разнообразен е и видовият състав на тревистите видове – от типични за пасищата и ливадите, до рудерали,



Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Характерни доминиращи за местообитанието видове са глог (*Crataegus monogyna*), трънка (*Prunus spinosa*), драка (*Paliurus spina-christi*) и шипка (*Rosa canina* gr.).

Установени заплахи

Тези съобщества са в експанзия, заради това то не са заплашени.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

Няма.

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Храсталаците са основно гнездово местообитание на червеногърбата сврачка.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Не се нуждае от препоръки за подобряване, доколкото то увеличава покритието и площта си в зоната.

Традиционно обработвани лозя - FB.41 Traditional vineyards

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Местообитанието е с антропогенен произход и заема само 2.55 ха основно по хълмовете над с. Пороминово.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Лозята са екстензивно обработвани, а на много места изоставени и в различен етап на възстановяване на ксеротермна тревиста и храстова растителност.

**Доминиращи и типични видове растения в местообитанието**

Типичен вид е лозата (*Vitis vinifera*).

Установени заплахи

Местообитанието е с антропогенен произход.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

Няма.

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Храсталаците в изоставените лозя са основно гнездово местообитание на червеногърбата сврачка.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Не се нуждае от препоръки за подобряване, защото е антропогенно по произход. Най-често при изоставяне на лозята, те се заемат от широколистни храсталаци.

Смесени дъбови гори доминирани от благун - G1.762 Helleno-Moesian [*Quercus frainetto*] forests**Разпространение и площ в 33 Кочериново:**

Местообитанието е доста рядко в защитената зона и заема само 25.63 ха площ.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Местообитанието представлява просветлени дъбови гори с разнообразен дървесен, храстов и тревен етаж. Териториите, които заема са по склоновете на хълмовете с наклон до 20 градуса и с различно изложение (най-често северно), върху силно каменливи, излужени канелени почви.



Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Основен доминиращ вид е благуна (*Quercus frainetto*), но се среща често още космат дъб (*Quercus pubescens*), келяв габър (*Carpinus orientalis*), полски клен (*Acer campestre*) и др.

Установени заплахи

Основна заплаха са неправилно провежданите горско-стопански мероприятия, случайните пожари, а в миналото – и реконструкцията с иглолистни видове, следи от които има и в момента, в някои от подотделите заети от това местообитание. Проблем представлява и пашата особено на кози в горите, както и ползването на дъбовите гори за листников фураж, характерно за тази част на страната.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Само червеногърбата сврачка гнезди най-често в периферията на дъбовите гори, в храсталаците.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Въпреки че местообитанието не е пряко свързано с целевите видове в защитена зона Кочериново е целесъобразно неговото поддържане в добро състояние и ограничаване на всякакви стопански дейности в него, основно на различните видове сечи.

Тракийски гори на космат дъб и келяв габър - G1.7371 Thracian White oak–Oriental hornbeam woods

Разпространение и площ в 33 Кочериново:

Местообитанието е още по-рядко и с подобно разпространение от предишното и заема само 5.81 ха площ.

Основни екологични характеристики на местообитанието.

Местообитанието представлява силно осветени и деградирани дъбови гори с разнообразен дървесен, храстов и тревен етаж. Териториите, които заема са по склоновете на хълмовете с наклон около 30 градуса и с различно изложение (най-често южно), върху силно каменисти и сухи, ерозирали излужени канелени почви.



Доминиращи и типични видове растения в местообитанието

Основен доминиращ вид е косматия дъб (*Quercus pubescens*), но се срещат често още келявия габър (*Carpinus orientalis*), благуна (*Quercus frainetto*), и др.

Установени заплахи

Основна заплаха са неправилно провежданите горско-стопански мероприятия, случайните пожари, а в миналото – и реконструкцията с иглолистни видове и акация, следи от които има и в момента, в някои от подотделите заети от това местообитание. Проблем представлява и пашата особено на кози в горите.

Съответстваща категория от Приложение 1 на Директивата за хабитатите и от Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие

91AA Източни гори от космат *ДЪБ*

Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Само червеногърбата сврачка гнезди най-често в храсталаците по периферията на дъбовите гори.

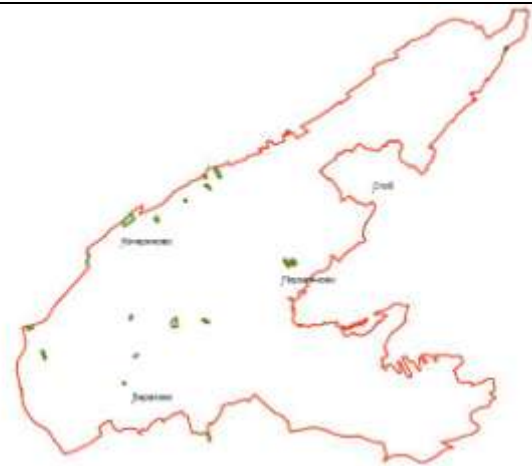
Препоръки за подобряване на местообитанието

Въпреки че местообитанието не е пряко свързано с целевите видове в защитена зона Кочериново е целесъобразно неговото поддържане в добро състояние и ограничаване на всякакви стопански дейности в него, основно на различните видове сечи, както и използването на дъбовете за листников фураж.

Овощни градини - G1.D Fruit and nut tree orchards

Разпространение, характеристики и площ в 33 Кочериново:

Овощните градини са изцяло антропогенно създадено местообитание. В защитена зона Кочериново понастоящем заемат площ от 7.37 ха. В миналото са били много повече, вкл. и голяма овощна градина е имало между Кочериново и гр. Рила. Повечето са изоставени и в тях протичат процеси на възстановяване на храстова (F3.24) и тревиста растителност (E2.7). Има и интензивно обработвани, но по-малко.



Целеви видове птици, които са свързани с местообитанието

Нито един от трите целеви вида не е свързан с овощните гори. Тези обаче с екстензивна обработка и с процеси на охрастяване са гнездово местообитание на червеногърбата сврачка.

Препоръки за подобряване на местообитанието

Няма нужда от препоръки за това местообитание. Необходимо е в Националната екологична мрежа да се стимулира екстензивното стопанисване на овощните градини.

Вилни зони и други места със сгради с ниска плътност - J2 Low density buildings

Разпространение, площ и характеристика на местообитанието в 33 Кочериново:

Вилните зони, сградите с големи дворове и с дървета, лозя и др. заемат 50.28 ха в защитената зона в околностите на селищата. Антропогенен хабитат. От трите целеви вида, червеногърбата сврачка понякога гнезди в такива места.



Обработваеми площи - I1 Arable land and market gardens

Разпространение, площ и характеристика на местообитанието в 33 Кочериново:

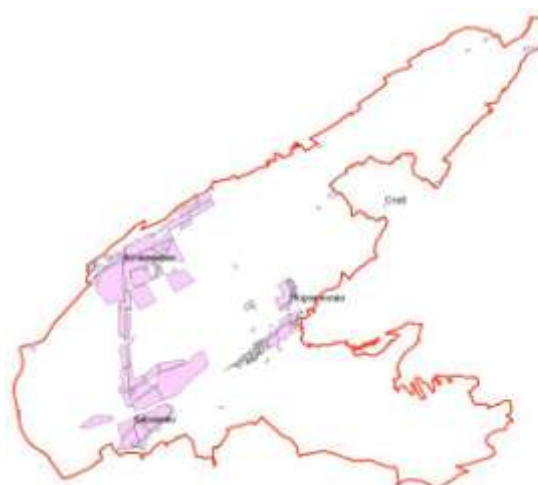
Обработваемите площи (нивите) заемат 763.01 ха в защитената зона и са местообитанието с най-голяма площ. Отглеждат се пшеница, царевица, слънчоглед и др. Агроекосистемите не са местообитание на трите целеви вида в зоната. Все пак са важни за белия щъркел, който ги посещава временно за хранене при оран или след жътва.



Сгради на градове и села - J1 Buildings of cities, towns and villages

Разпространение, площ и характеристика на местообитанието в 33 Кочериново:

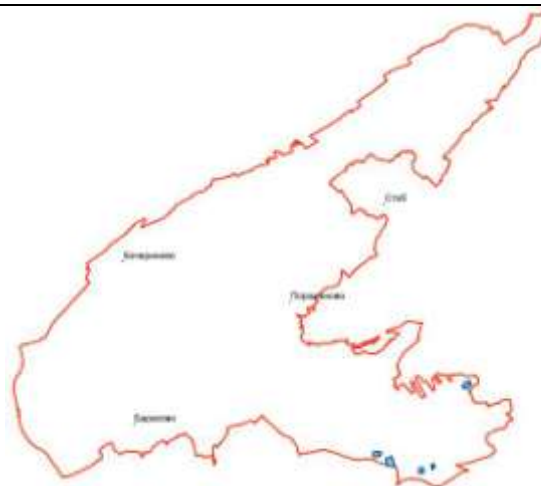
В обхвата на защитената зона попада гр. Кочериново и селата Пороминово и Бараково. Общата площ на селищната инфраструктура е 225.14 ха. Селищата са гнездово местообитание на белия щъркел – един от трите целеви вида за опазване в зоната.



Изкуствени стоящи водоеми (язовири) - J5.3 Highly artificial non-saline standing waters

Разпространение, площ и характеристика на местообитанието в 33 Кочериново:

В защитената зона това местообитание заема площ от 3.55 ха. Белите щъркели често се хранят по бреговете на изкуствените водоеми.



11.1.3 Оценка на благоприятното природозащитно състояние на местообитанията

В защитена зона Кочериново не се опазват природни местообитания от Директива 92/43/ЕЕС, така че критериите и параметрите заложи в Ръководството за БПС не са директно приложими. В защитените зони по Директивата за птиците местообитанията се опазват и управляват доколкото те са местообитания на целеви видове от орнитофауната в зоната. В този аспект, оценката на благоприятното състояние трябва да отразява тенденциите в местообитанията на дивите птици. Критериите за това са дали местообитанието на даден целеви вид е в добро екологично състояние, е дали намалява, или е стабилно или се увеличава, доколко активни и дълготрайни са съществуващите заплахи или антропогенни модификации на екологичните му характеристики и др. За местообитанията в зоната могат да се направят следните изводи:

Естествени реки - C2.2 Permanent non-tidal, fast, turbulent watercourses – наличие на значителни промени в хидрологичния режим, но от не толкова съществено значение за целевите видове – оценката е неблагоприятно незадоволително състояние.

Андропогонидни сухи тревни съобщества - E1.4344 Helleno-Balkanic andropogonid grass steppes – наличие на незначителни промени в екологичната структура на местообитанието – оценката е че е в неблагоприятно незадоволително състояние.

Субмедитерански петрофитни степ - E1.55 Eastern sub-Mediterranean dry grassland – липсват значителни промени в екологичната структура на местообитанието – оценката е в благоприятно състояние.

Средиземноморски субнитрофилни тревни съобщества - E1.61 Mediterranean subnitrophilous grass communities - наличие на значителни промени в екологичната структура на местообитанието основно поради активната паша и нитрификация – оценката е неблагоприятно лошо състояние

Низинни и котловинни сенокосни ливади - E2.252 Moeso-Thracian mesophile hay meadows - наличие на незначителни промени в екологичната структура на местообитанието, силно е зависимо от дейности по управление и поддържане, но същевременно продължава да има значителна роля за опазване на два целеви вида – бял щъркел и ливаден дърдавец – оценката е неблагоприятно незадоволително състояние.

Тревни съобщества в етапи на формиране - E2.7 Unmanaged mesic grassland – местообитанието е в период на развитие. Състоянието му не може да бъде оценено.

Широколистни храсталаци - F3.24 Subcontinental and continental deciduous thickets – местообитанието е в период на развитие. Състоянието му не може да бъде оценено.

Традиционно обработвани лозя - FB.41 Traditional vineyards – антропогенно местообитание. Състоянието му не може да бъде оценено.

Крайречни върбови гори - G1.11 Riverine [*Salix*] woodland – наличие на значителни промени в хидрологичния режим, но от нетолкова съществено значение за целевите видове – оценката е неблагоприятно незадоволително състояние.

Смесени дъбови гори доминирани от благун - G1.762 Helleno-Moesian [*Quercus frainetto*] forests – наличие на значителни промени в екологичната структура, но от нетолкова съществено значение за целевите видове – оценката е неблагоприятно незадоволително състояние.

Тракийски гори на космат дъб и келяв габър - G1.7371 Thracian White oak–Oriental hornbeam woods - наличие на значителни промени в екологичната структура, но от нетолкова съществено значение за целевите видове – оценката е неблагоприятно незадоволително състояние.

Овощни градини - G1.D Fruit and nut tree orchards - антропогенно местообитание. Състоянието му не може да бъде оценено.

Вилни зони и други места със сгради с ниска плътност - J2 Low density buildings - антропогенно местообитание. Състоянието му не може да бъде оценено.

Обработваеми площи - I1 Arable land and market gardens - антропогенно местообитание. Състоянието му не може да бъде оценено.

Сгради на градове и села - J1 Buildings of cities, towns and villages - антропогенно местообитание. Състоянието му не може да бъде оценено.

Изкуствени стоящи водоеми (язовири) - J5.3 Highly artificial non-saline standing waters - антропогенно местообитание. Състоянието му не може да бъде оценено.

11.2 Определяне на природозащитното състояние на популациите на видовете - предмет на опазване в зоната и определяне на благоприятно природозащитното състояние (БПС) на местообитания и видове от значение за управление на зоната

11.2.1 Птици

Видовете птици установени в хода на реализираното проучване, по литературни данни като потенциални за района са общо 133 вида. В хода на проучванията на територията на защитена зона „Кочериново“ са установени 88 вида птици през гнездовия сезон. Потенциалните за района на изследването птици са определени на база данните от Атлас на гнездящите птици в България - (Янков, 2007).

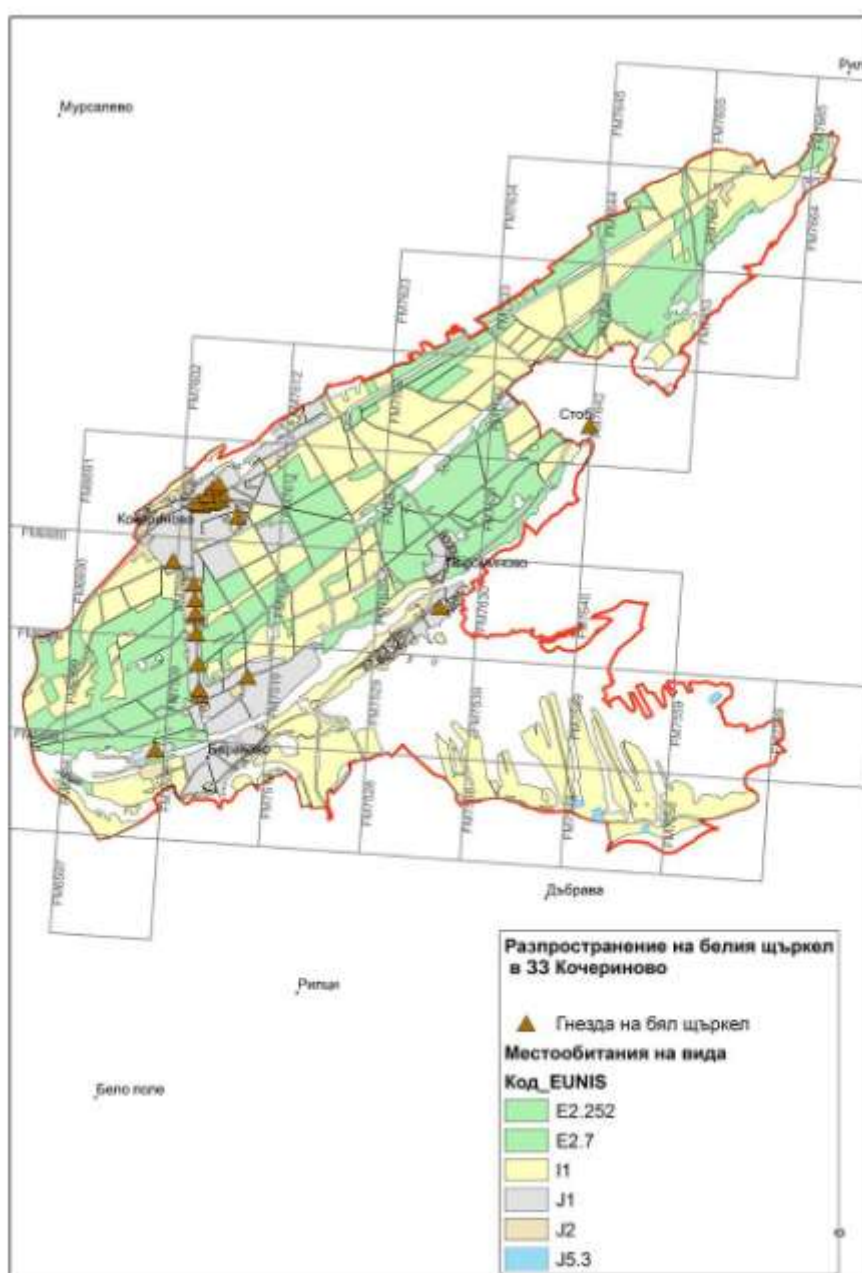
Вид	Средно обилие - инд./1км2	-95.00%	+95.00%	Средна плътност в брой квадрати	Обща численост	Std. Dev.	обилие мин	обилие макс.
<i>Accipiter gentilis</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Accipiter nisus</i>	1,00			2	2,00	0,00	1,00	1,00
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	10,45	3,99	16,92	11	115,00	9,63	1,00	35,00
<i>Acrocephalus palustris</i>	1,67	0,58	2,75	6	10,00	1,03	1,00	3,00
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2,00			1	2,00	0,00	2,00	2,00
<i>Alauda arvensis</i>	8,62	4,88	12,35	13	112,00	6,19	1,00	19,00
<i>Anthus campestris</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Apus pallidus</i>	4,00			1	4,00	0,00	4,00	4,00
<i>Ardea cinerea</i>	4,00			1	4,00	0,00	4,00	4,00
<i>Buteo buteo</i>	1,57	0,84	2,30	7	11,00	0,79	1,00	3,00
<i>Carduelis cannabina</i>	5,00	-5,83	15,83	3	15,00	4,36	2,00	10,00
<i>Carduelis carduelis</i>	9,70	-1,01	20,41	10	97,00	14,97	2,00	51,00
<i>Chloris chloris</i>	5,00	0,78	9,22	12	60,00	6,65	1,00	24,00
<i>Cettia cetti</i>	3,83	1,40	6,26	6	23,00	2,32	1,00	8,00
<i>Charadrius dubius</i>	1,50	-4,85	7,85	2	3,00	0,71	1,00	2,00
<i>Ciconia ciconia</i>	2,59	1,82	3,36	17	44,00	1,50	1,00	5,00
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2,50	-3,85	8,85	2	5,00	0,71	2,00	3,00
<i>Columba livia</i>	2,00			1	2,00	0,00	2,00	2,00
<i>Columba palumbus</i>	1,50	0,58	2,42	4	6,00	0,58	1,00	2,00
<i>Corvus corax</i>	1,57	0,84	2,30	7	11,00	0,79	1,00	3,00
<i>Corvus corone</i>	3,00	-5,61	11,61	3	9,00	3,46	1,00	7,00

<i>Coturnix coturnix</i>	1,50	0,93	2,07	6	9,00	0,55	1,00	2,00
<i>Crex crex</i>	6,60	-2,12	15,32	5	33,00	7,02	2,00	19,00
<i>Cuculus canorus</i>	2,42	1,46	3,37	12	29,00	1,51	1,00	5,00
<i>Delichon urbicum</i>	45,94	17,11	74,77	16	735,00	54,11	3,00	200,00
<i>Dendrocopos minor</i>	1,00			2	2,00	0,00	1,00	1,00
<i>Dendrocopos syriacus</i>	1,50	0,21	2,79	6	9,00	1,22	1,00	4,00
<i>Emberiza cirius</i>	5,33	-3,39	14,06	3	16,00	3,51	2,00	9,00
<i>Emberiza citrinella</i>	2,00	-1,18	5,18	4	8,00	2,00	1,00	5,00
<i>Emberiza hortulana</i>	6,40	0,28	12,52	5	32,00	4,93	1,00	13,00
<i>Emberiza melanocephala</i>	3,83	2,38	5,29	12	46,00	2,29	1,00	9,00
<i>Falco subbuteo</i>	1,50	-4,85	7,85	2	3,00	0,71	1,00	2,00
<i>Falco tinnunculus</i>	1,25	0,45	2,05	4	5,00	0,50	1,00	2,00
<i>Fringilla coelebs</i>	4,20	-2,68	11,08	5	21,00	5,54	1,00	14,00
<i>Galerida cristata</i>	2,75	-0,78	6,28	4	11,00	2,22	1,00	6,00
<i>Gallinula chloropus</i>	2,00			1	2,00	0,00	2,00	2,00
<i>Garrulus glandarius</i>	4,13	1,62	6,63	8	33,00	3,00	1,00	10,00
<i>Hippolais icterina</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Hippolais pallida</i>	2,00	0,66	3,34	8	16,00	1,60	1,00	5,00
<i>Hirundo daurica</i>	8,40	-2,05	18,85	10	84,00	14,62	1,00	49,00
<i>Hirundo rustica</i>	33,62	18,48	48,76	21	706,00	33,27	2,00	140,00
<i>Jynx torquilla</i>	1,00			2	2,00	0,00	1,00	1,00
<i>Lanius collurio</i>	5,28	3,11	7,44	18	95,00	4,35	1,00	18,00
<i>Lanius minor</i>	1,56	1,15	1,96	9	14,00	0,53	1,00	2,00
<i>Lanius senator</i>	4,14	2,26	6,03	7	29,00	2,04	3,00	8,00
<i>Larus melanocephalus</i>	2,50	-16,56	21,56	2	5,00	2,12	1,00	4,00
<i>Locustella fluviatilis</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Lullula arborea</i>	4,60	-2,12	11,32	5	23,00	5,41	1,00	14,00
<i>Luscinia megarhynchos</i>	12,25	4,85	19,65	20	245,00	15,82	1,00	62,00
<i>Melanocorypha calandra</i>	7,57	1,51	13,63	7	53,00	6,55	2,00	20,00
<i>Merops apiaster</i>	8,00	2,11	13,89	9	72,00	7,66	2,00	23,00
<i>Emberiza calandra</i>	20,96	13,05	28,86	23	482,00	18,28	1,00	69,00
<i>Motacilla alba</i>	4,00	1,52	6,48	3	12,00	1,00	3,00	5,00
<i>Motacilla flava</i>	15,50	9,88	21,12	10	155,00	7,85	2,00	30,00
<i>Muscicapa striata</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00

<i>Oriolus oriolus</i>	3,76	2,50	5,02	21	79,00	2,77	1,00	10,00
<i>Parus caeruleus</i>	1,00			2	2,00	0,00	1,00	1,00
<i>Poecile lugubris</i>	2,00	-10,71	14,71	2	4,00	1,41	1,00	3,00
<i>Parus major</i>	3,50	1,93	5,07	12	42,00	2,47	1,00	9,00
<i>Poecile montanus</i>	6,20	1,95	10,45	5	31,00	3,42	1,00	10,00
<i>Passer domesticus</i>	33,54	9,04	58,03	13	436,00	40,54	1,00	130,00
<i>Passer hispaniolensis</i>	39,60	-47,15	126,35	5	198,00	69,87	3,00	164,00
<i>Passer montanus</i>	43,00	14,05	71,95	8	344,00	34,63	5,00	100,00
<i>Perdix perdix</i>	1,50	-4,85	7,85	2	3,00	0,71	1,00	2,00
<i>Phalacrocorax carbo</i>	19,67	-26,43	65,76	3	59,00	18,56	2,00	39,00
<i>Phasianus colchicus</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Phylloscopus collybita</i>	1,83	0,80	2,87	6	11,00	0,98	1,00	3,00
<i>Pica pica</i>	2,50	1,58	3,42	12	30,00	1,45	1,00	6,00
<i>Picus canus</i>	3,00			1	3,00	0,00	3,00	3,00
<i>Picus viridis</i>	1,75	-0,64	4,14	4	7,00	1,50	1,00	4,00
<i>Saxicola rubetra</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Saxicola torquata</i>	3,11	1,46	4,76	9	28,00	2,15	1,00	7,00
<i>Streptopelia decaocto</i>	16,00	-13,25	45,25	4	64,00	18,38	3,00	42,00
<i>Streptopelia turtur</i>	2,88	0,96	4,79	8	23,00	2,30	1,00	8,00
<i>Sturnus vulgaris</i>	30,65	7,28	54,02	20	613,00	49,92	1,00	215,00
<i>Sylvia atricapilla</i>	2,14	1,50	2,78	7	15,00	0,69	1,00	3,00
<i>Sylvia borin</i>	1,50	-4,85	7,85	2	3,00	0,71	1,00	2,00
<i>Sylvia communis</i>	3,79	2,46	5,11	14	53,00	2,29	1,00	9,00
<i>Sylvia curruca</i>	1,00			2	2,00	0,00	1,00	1,00
<i>Sylvia hortensis</i>	3,50	-2,85	9,85	2	7,00	0,71	3,00	4,00
<i>Sylvia nisoria</i>	3,63	1,26	5,99	8	29,00	2,83	1,00	10,00
<i>Turdus merula</i>	11,52	6,39	16,66	21	242,00	11,28	1,00	48,00
<i>Turdus philomelos</i>	3,14	0,98	5,31	7	22,00	2,34	1,00	7,00
<i>Turdus sp.</i>	1,00			1	1,00	0,00	1,00	1,00
<i>Turdus viscivorus</i>	2,00			1	2,00	0,00	2,00	2,00
<i>Upupa epops</i>	2,33	1,06	3,60	6	14,00	1,21	1,00	4,00

За зоната са посочени 3 номиниращи вида при обявяването ѝ – ливаден дърдавец, бял щъркел и червеногърба сврачка.

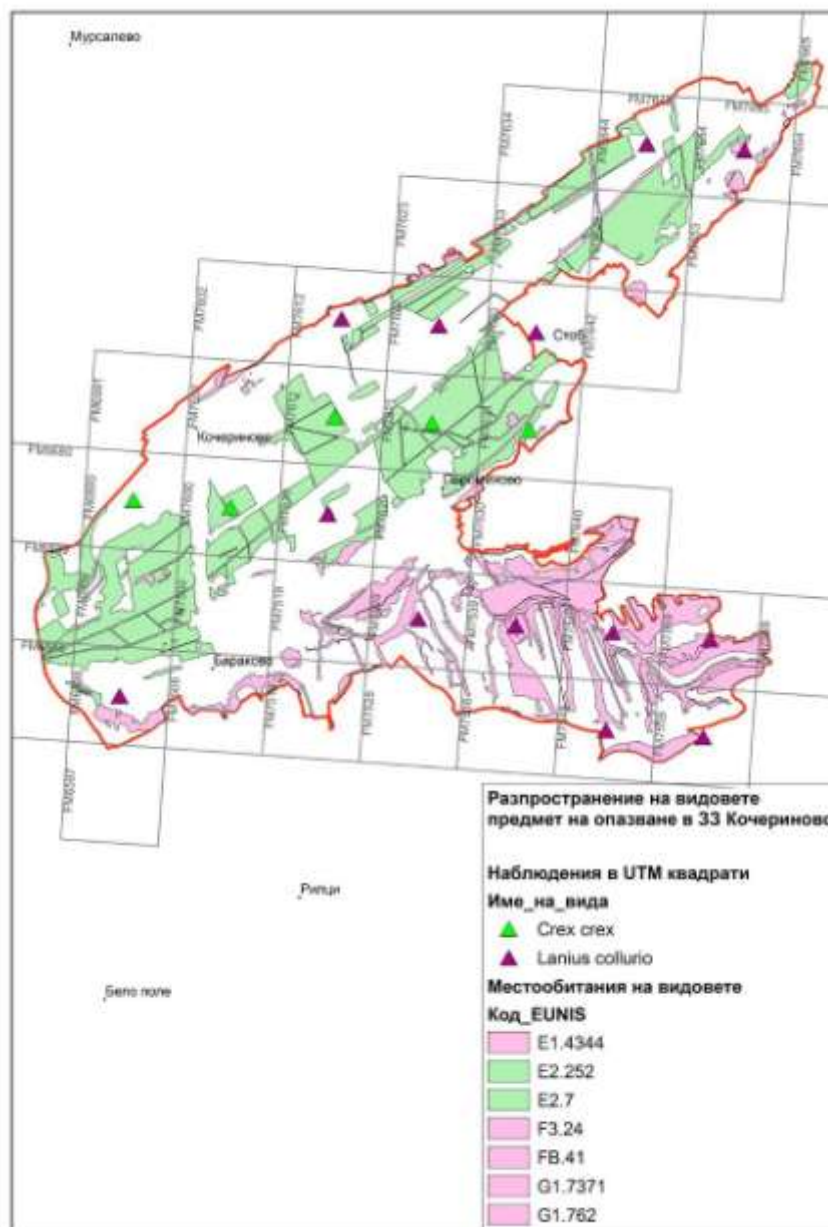
33 „Кочериново“ към момента на обявяването си е поддържала между 20 и 30 дв. **бял щъркел**. При картирането са установени 33 гнезда на вида, като 5 от тях не са били заети през 2013 г. (Фиг. 1) Това кореспондира с данните към момента на обявяване на зоната. Поради краткия период на изследването нямаше възможност да се оцени гнездовия успех при вида. Като цяло зоната е запазила значението си за вида. Относително високия процент напуснати гнезда е обезпокоителен цели 15%, но за по пълна оценка на състоянието на зоната е необходимо да се отчетат излюпените и излетели малки, което би позволило оценка на състоянието на хранителните местообитания на вида в зоната. Данните показват, че в 3 от гнездата е имало само възрастни неразмножаващи се птици, а в едно от тях е била само една птица. Въпреки, че общия брой на гнездата се запазва, има индикации за проблеми в гнездовата популация в зоната, които е възможно да произтичат от влошени хранителни местообитания или други причини. През следващата година предстои следващото международно преброяване на вида и ще могат да се съберат допълнителни данни за състоянието на белия щъркел в зоната.



Ливадният дърдавец е основен номиниращ вид за зоната със световно значима концентрация. По време на изследването са регистрирани непроменен брой токуващи мъжки -33 както при обявяването на зоната. Въпреки някои настъпили негативни промени в местообитанията на вида неговата численост се е запазила стабилна, но условията не предполагат увеличаване на популацията. Евентуално бъдещо влошаване на местообитанията би могло да доведе до негативни тенденции числеността на ливадния дърдавец. С оглед тенденцията за унищожаване и влошаване на гнездовите местообитания на вида в много от зоните от Натура 2000 това прави тази зона ценна за опазването на вида. Необходимо е да продължи регулярен мониторинг над състоянието на вида в зоната, тъй като има тенденция към съкращаване и влошаване на гнездовото местообитание на вида и трансформирането му в обработваеми площи и урбанизиране.

Последният целеви вид, посочен в стандартния формуляр – **Червеногърбата сврачка** (*Lanius collurio*) е представен в относително добро обилие от 5,28 екз./км² и общо 95 екз за цялата територия. Тези стойности са нормални и близки до средните установени в страната в рамките на Схемата за Мониторинг на обикновените видове птици (МОВП), които варират през годините от 2,86 до 5,70 екз./км². Хълмистите части и земите с храсти и ниски дървета около обработваемите земи все още предлагат подходящи условия за вида. Трябва да се отбележи, че установеното обилие е значително по-високо от регистрираната в стандартния формуляр, като вероятно това се дължи основно на факта, че до момента изследванията са били фокусирани основно на първите два номиниращи/целеви вида.

Картата на разпространение (Фиг.2) показва относително добро разпространение в зоната и ясно разграничаване от зоните, които са обитавани от ливадния дърдавец – основно преовалжнени терени.



Ястребоподобни *Accipiteriformes*

По време на изследването са установени само 5 вида грабливи птици. Всичките видове са с относително широко и дисперсно разпространение на територията на страната и зоната няма съществено значение за опазването на тези видове като цяло, освен важността за конкретните двойки, които обитават зоната. Възможно е да се намерят и други видове, които не са били регистрирани по време на изследването, но са твърде вероятни и са регистрирани в съседни райони. Сред тях са скалния орел, сокола скитник и късопръстоия ястреб, които гнездят в съседни територии и наблюдавани в района да се хранят. Като цяло регистрираната плътност на хищни птици е извънредно ниска – от порядъка на 1-2 двойки на широко разпространени видове.

Совоподбни *Strigiformes*

Не е провеждано целенасочено проучване за наличието на видове от този разред поради ограниченото разпространение на подходящи за гнездене местообитания и следователно маргинално значение на зоната за тази група видове. От нощните

грабливи птици е по данни от атласа на гнездящите видове се срещат 3 вида – Обикновената кукумявка (*Athene noctua*), Чухъл (*Otus scops*) и Горска ушата сова (*Asio otus*), които са твърде вероятни да се намерят в този район. Зоната е посещавана в подходящ за регистрирането им период от годината и денонощието, но не са установени. Зоната като цяло, не е от значимост за опазване на представители на разред Совоподобни.

Други видове посочени в стандартния формуляр

От посочените допълнително 9 вида птици в стандартния формуляр за ЗЗ „Кочериново“ са регистрирани всички, като е налице пълна количествена информация за техните популации. Като обща численост за зоната данните са близки до средните стойности за страната установени в рамките на схемата за МОВП. Пъдпъдъка (*Coturnix coturnix*) е регистриран с по-висока численост от тази посочена в стандартния формуляр за Натура 2000. При обявяването са посочени 5 мъжки, а сега са регистрирани 9 токуващи. При сравнение с данните от схемата за МОВП на БДЗП, които са представителни на национално ниво, се вижда, че зоната поддържа плътност близка до долните стойности, които варират между 1,34 до 3,27 инд/км² при това с негативна тенденция (1,93 инд/км² за 2012г) по данни от МОВП. Полската чучулига (*Alauda arvensis*) е с обилие почти два пъти по-ниско от националните данни от МОВП показващи численост от 12,27 до 20, 23 инд/км². Останалите видове като коса (*Turdus merula*), зелениката (*Chloris chloris*), качулатата чучулига (*Galerida cristata*), въртошиятката (*Jynx torquilla*), славея (*Luscinia megarhynchos*) и други показват средно обилие близко до средните стойности за страната.

Високо е относителното обилие на Градинската овесарка (*Emberiza hortulana*), която отбелязва негативна тенденция в страната и Европа. В ЗЗ „Кочериново“ тя е регистрирана с относително обилие от 6,4 инд/км².

Други видове регистрирани по време на изследването

Доколкото това е първа пълна инвентаризация на зоната са регистрирани и други видове с природозащитно значение. Сред тях са Сивия кълвач (*Picus canus*), който е включен в националната червена книга като „Застрашен“ и Дебелоклюната чучулига (*Melanocorypha calandra*). Останалите видове с относителното средно обилие на кв.км. и доверителни интервали, с максимуми и минимуми е посочено в Табл.2. От тях 13 вида са сред тези с негативна тенденция в страната, обитаващи най-вече разнообразен тип селскостопански местообитания.

Природозащитен статус на гнездящите видове и състояние на популациите в зоната

От общо 88 вида птици регистрирани по време на теренните изследвания в ЗЗ „Кочериново“ 15 вида са включени в Червената книга на България, 29 вида са от Европейско природозащитно значение (SPEC 1-3), 73 вида са включени в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие, а 15 вида са включени и в Приложение 2. От установените видове 75 попадат Приложения 2 и 3 на Бернската конвенция като, от тях 57 са от приложение 2, които се нуждаят от строга защита. Други 24 вида са от приложение 2 на Бонската конвенция.

Това е първа пълна инвентаризация на орнитофауната на ЗЗ „Кочериново“ ето защо за повечето видове е трудно да се прави оценка на състоянието на гнездовите популации.

Към момента няма официално възприета методика за определяне на БПС - благоприятния природозащитен статус на птиците в зоните от мрежата Натура 2000. Като цяло подходите предложени от БълдЛайф Интернешънъл са няколко. Единият е да се възприема първоначалната популация на основата, на която е обявена зоната или номинирана; Следващия подход е ако съществуват исторически данни и публикации, че зоната е поддържала по-високи числености на дадения вид, а към момента на обявяване той вече е бил повлиян негативно то трябва да се възприема

като базова стойност тази стара, по-висока стойност. В настоящия документ като референтна стойност за БПС сме възприели стойностите посочени в официалния формуляр на зона „Кочериново“. Оценката за природозащитния статус на видовете отразява както тяхната численост спрямо първоначалното обявяване на зоната така и състоянието на основните местообитания на вида.

Ливаден дърдавец

Номиниращият вид за зоната със световно значима численост. Към настоящият момент видът е запазил гнездовата си численост от 33 токуващи мъжки. Въпреки това по време на теренните изследвания са установени заплахи за основното местообитание на вида . преовлажнените и мезофилни сенокосни ливади - основно поранно косене, разораване на участъци от ливадите, засаждане на тополови плантации и други. Това води до пряко унищожаване на местообитанието на целевия вид обект на защита в зоната, както и до влошаване качеството на местообитанието му. С оглед на установеното унищожаване на местообитанията на вида през последните 4-6 години в Западна и Югоападна България, Подбалкана и др. това е важен аспект от опазването на вида в страната. Някои оценки показват, че общата численост на вида вероятно е намаляла с 20% до 40% от 2007г. насам. Необходимо е запазването на целостта и площта на местообитанието на територията на зоната. Регистрираните заплахи за местообитанието неминуемо ще рефлектират върху числеността и разпространението на ливадния дърдавец.

Към момента природозащитния статус на вида може да се определи като благоприятен поради запазването на числеността на популацията, но има негативни тенденции по отношение на гнездовото местообитание. Необходимо е да се проучи взаимовръзката на птиците от зоната с тези от съседните територии и дали има обмен между тях, как и къде се придвижват на територията на зоната, до какъв период се задържат в нея. По този начин ще може да се планират пространствено консервационните мерки за вида в зоната и да се определят и приоритетните части на зоната, където това може да се извърши.

Бял щъркел

Видът е номиниращ/целеви за зоната и картирането на гнездовата популация показва добро състояние на популацията. Гнездовото местообитание на вида обхваща основно урбанизираната територия на зоната - селата и градовете, като само част от гнездата са на дървета и то отново в рамките на населените места. Въпреки това гнездовата популация е изцяло зависима от наличието на подходящи хранителни местообитания в близост до гнездата - основно ливади и пасища. На практика видът използва като хранителна станция и гнездовото местообитание на предходния вид. Обезпокоително е че 15% от гнездата не са заети, а други 5 гнезда двойките или не са пристъпили към гнездене или са заети само от едно гнездо. В този аспект трябва да се разглежда в този аспект и от гледна точка рисковия характер на гнездата. При националното преброяване на щъркела през 2005-2006г. 13 от гнездата в Кочериново са оценени като рискови и нуждаещи се от обезопасяване. Въз основа на това природозащитното състояние на популацията на вида може да се определи като благоприятна по отношение на гнездовата численост. По отношение на обхвата на местообитанието - гнездово и хранително се наблюдават негативни тенденции, които могат да характеризират състоянието на местообитанието на приоритетния вид като неблагоприятен природозащитен статут, което е възможно да доведе и до влошаване на гнездовата численост на вида. Въпреки положителната тенденция в гнездовата численост на този вид на национално ниво, в Кюстендилска област в периода 1984-2005г. видът е с негативна тенденция и е намалял с около 15% (Христов и Петков, 2007).

Червеногърба сврачка

Видът е посочен в стандартния формуляр за Натура 2000 зоните с численост от 10дв. На територията на зона „Кочериново“. В рамките на настоящото изследване е установено средно обилие от 5,28 екз./км², което е в рамките на средните стойности за страната регистрирани при МОВП. Основното гнездово и хранително местообитание на вида са естествените затревени терени с разпръснати мозаечно храсти и ниски дървета и крайнини на гори. Този тип местообитание е с широко разпространение в зоната и предоставя необходимите условия за вида. Въз основа на установената плътност и площта на местообитанията може да се заключи, че видът се намира в благоприятно природозащитно състояние. Въпреки това трябва да се провежда регулярен мониторинг на популацията, тъй като на национално ниво червеногърбата сврачка продължава да засилва негативната си тенденция в числеността. Същевременно някои предварителни оценки на данни от МОВП показват, че видът се повлиява положително от прилагането на агро-екологични мерки в подходящите за него територии. Подобни мерки биха могли да се планират и в района на сърцевинните за сврачката участъци, за да се осигури поддържане на местообитанието и благоприятния природозащитен статус

11.2.2 Земноводни и влечуги

В ЗЗ „Кочериново“ са установени 10 вида земноводни и 16 вида влечуги. Видовият състав и консервационния статус на бозайниците е представен в Таблица 3:

Вид	ЗБП	92/43	Bern	ЧК	IUCN	CITES
Клас Земноводни (Amphibia)						
Южен гребенест тритон (<i>Triturus ivanbureschi</i>)	II, III	II, IV	II	-	LC	-
Обикновен тритон (<i>Lisotriton vulgaris</i>)	III	-	III	-	LC	-
Дъждовник (<i>Salamandra salamandra</i>)	III	-	III	-	LC	-
Жълтокоремна бумка (<i>Bombina variegata</i>)	II, III	II, IV	II	-	LC	-
Голяма крастава жаба (<i>Bufo bufo</i>)	III	-	III	-	LC	-
Зелена крастава жаба (<i>Pseudepidalea viridis</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Жаба дървесница (<i>Hyla arborea</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Голяма водна жаба (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	IV	V	III	-	LC	-
Гръцка дългокрака жаба (<i>Rana graeca</i>)	III	IV	III	-	LC	-
Горска дългокрака жаба (<i>Rana dalmatina</i>)	-	IV	II	-	LC	-
Клас Влечуги (Reptilia)						
Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>)	II, III	II, IV	II	-	NT	-
Шипоопашата костенурка (<i>Eurotestudo hermanni</i>)	II, III	II, IV	II	EN	VU	II
Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>)	II, III	II, IV	II	EN	NT	II
Късокрак гушер (<i>Ablepharus kitaibelii</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Слепок (<i>Anguis fragilis</i>)	III	-	III	-	-	-
Зелен гушер (<i>Lacerta viridis</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Кримски гушер (<i>Podarcis tauricus</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Стенен гушер (<i>Podarcis muralis</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Македонски гушер (<i>Podarcis erhardii</i>)	-	IV	II	-	LC	-
Медянка (<i>Coronella austriaca</i>)	III	IV	II	-	-	-
Голям стрелец (<i>Dolichophis caspius</i>)	III	IV	II	-	-	-
Обикновена водна змия (<i>Natrix natrix</i>)	-	-	III	-	LC	-
Сива водна змия (<i>Natrix tessellata</i>)	III	IV	II	-	-	-
Тънък стрелец (<i>Platyceps najadum</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Смок мишкар (<i>Zamenis longissimus</i>)	III	IV	II	-	LC	-
Пепелянка (<i>Vipera ammodytes</i>)	III	IV	II	-	LC	-

По-подробна информация, както и оценка на природозащитния статус са поместени в приложения **Експертен доклад „Характеристики и разпространение на земноводните и влечугите в 33 за опазване на дивите птици „Кочериново“ BG0002099”**.

11.2.3. Бозайници

В 33 „Кочериново“ са установени 38 вида бозайници. Видовият състав и консервационния статус на бозайниците е представен в Таблица 4. Установени са 4 вида от приложение 2 на ЗБР - лешников сънливец (*Muscardinus avellanarius*), пъстър пор (*Vormela peregusna*), видра (*Lutra lutra*) и вълк (*Canis lupus*). Пет от установените видове са включени в Червената книга Р България (2011), в категория уязвим (VU) - , пъстър пор (*Vormela peregusna*), видра (*Lutra lutra*) и вълк (*Canis lupus*); в категория застрашен (EN) – златка (*Martes martes*) и дива котка (*Felis silvestris*).

№	Българско име	Латинско име	ЗРБ	ЗЛ	ЧК	IUCN	БЕРН	92/43	CITES
1	Белогръд таралеж*	<i>Erinaceus roumanicus</i> (Barett-Hamilton, 1900)	III						
2	Къртица	<i>Talpa europea</i> (Linnaeus, 1758)							
3	Голяма кафявозъбка*	<i>Sorex araneus</i> (Linnaeus, 1758)					III		
4	Малка кафявозъбка*	<i>Sorex minutus</i> (Linnaeus, 1766)					III		
5	Голяма водна земеровка*	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)					III		
6	Малка водна земеровка*	<i>Neomys anomalus</i> (Cabrera, 1907)					III		
7	Голяма белозъбка*	<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1780)					III		
8	Малка белозъбка	<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)					III		
9	Див заек	<i>Lepus capensis</i> (Linnaeus, 1758)		+			III		
10	Катерица*	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)		+			III		
11	Горски сънливец*	<i>Dryomys nitedula</i> (Pallas, 1778)	III			LC	III	IV	
12	Обикновен сънливец*	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)				LC	III		
13	Лешников сънливец	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1766)	II, III			LC	III	IV	
14	Оризишна мишка*	<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)				LC			
15	Полска мишка**	<i>Apodemus agrarius</i> (Pallas, 1771)							
16	Обикновена горска мишка	<i>Sylvaemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)							
17	Жълтогърла горска мишка	<i>Sylvaemus flavicollis</i> (Melchior, 1834)							
18	Домашна мишка	<i>Mus musculus</i> (Linnaeus, 1758)							
19	Източносредиземноморска домашна мишка*	<i>Mus macedonicus</i> (Petrov&Ruzic, 1983)							
20	Водна полевка*	<i>Arvicola terrestris</i> (Linnaeus, 1758)							
21	Обикновена полевка*	<i>Microtus ex gr. arvalis</i> (Pallas, 1778)							
22	Подземна полевка*	<i>Microtus subterraneus</i> (de Selys-Longchamps, 1836)							
23	Ръждива горска полевка	<i>Clethrionomys glareolus</i> (Shcreber, 1780)							
24	Белозъбо сляпо куче	<i>Nannospalax leucodon</i> (Nordmann, 1840)				VU			
25	Язовец	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)		+			III		
26	Невестулка	<i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	III				III		
27	Черен пор*	<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	IV				III	V	
28	Пъстър пор*	<i>Vormela peregusna</i> (Guldenstadt, 1770)	II		VU	VU		II, IV	
29	Белка	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)		+			III		
30	Златка*	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	III		EN			II, V	
31	Видра*	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	II, III		VU	VU	II	II, IV	
32	Лисица	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)		+					

33	Вълк**	<i>Canis lupus</i> (Linnaeus, 1758)	II,IV		VU		II	IV	II
34	Чакал**	<i>Canis aureus</i> (Linnaeus, 1758)	IV	+				V	
35	Дива котка*	<i>Felis silvestris</i> (Schreber, 1777)	IV		EN		II	IV	II
36	Дива свиня	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)		+					
37	Благороден елен*	<i>Cervus elaphus</i> (Linnaeus, 1758)		+			III		
38	Сърна*	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)		+			III		

Насекомоядните бозайници (Erinaceomorpha, Soricomorpha) тук са представени с 8 вида.

Таралежът (*Erinaceus roumanicus*) и къртицата (*Talpa europea*) са обикновени видове и се срещат в цялата зона (Peshev et al., 2005)

Тук се срещат двата вида водните земеровки – голямата (*Neomys fodiens*) и малката водна (*N. anomalus*) земеровка. Това са видове свързани с водата, като първият вид се среща само край чисти планински потоци и реки, докато малката водна земеровка не е толкова свързана и обитава различни влажни зони – блата, канали и др. дори се среща далеч от водата. Срещата се в цялата зона (Peshev et al. 2005).

Кафявозъбките също са представени от два вида – обикновената (*Sorex araneus*) и малката (*S. minutus*) кафявозъбка, това са мезофилни видове обитават влажни гори, ливади, мочури и др. Срещата се в цялата зона (Peshev et al. 2005).

Белозъбките са представени с двата вида срещащи се у нас – белококоремната (голяма) (*Crocidura leucodon*) и малката белозъбка (*Cr. suaveolens*). Двата вида се срещат в цялата зона (Матева и др., 1985, Peshev et al., 2005), като предпочитат открити пространства с храсти – пустеещи земи, синури, градини, понякога навлизат и в жилища (малка белозъбка).

Закът (*Lepus europeus*) е обикновен вид и се среща в цялата зона.

Гризачите (Rodentia) са представени от 15 вида от 5 семейства.

Катерицата (*Sciurus vulgaris*) обитава различни типове гори в цялата страна. В зоната е установена около с. Стоб (Матева и др., 1985).

Сънливците (Gliridae) тук са представени от 3 вида – обикновен (*Glis glis*), горски (*Dryomys nitedula*) и лешников сънливец (*Muscardinus avellanarius*). Това са горски видове, като първите два вида обитават различни типове гори (широколистни, смесени) от морското равнище до планините, докато лешниковият сънливец се среща основно в планините и обича гори с богат подлес. Срещат се из цялата зона (Peshev et al. 2005), но благоприятни местообитания за лешниковия сънливец има в източната (предпланинската) част на зоната.

Семейство мишкови (Muridae) са представени от 7 вида в това число и синантропните видове (домашна мишка, сив и черен плъх). Доминиращи видове от са двата горски мишки – жълтогърла (*Sylvaemus flavicollis*) и обикновена (*S. sylvaticus*) горска мишка. Това са изключително пластични видове и са доминиращи представители от дребните бозайници в разнообразни типове местообитания в Европа. Понякога нанасят вреди на селскостопански и горски култури. Срещат се из цялата зона (при това проучвани, Матева и др., 1985).

Оризишната мишка (*Micromys minutus*) е установена край с. Стоб (Матева и др., 1985). Вероятен вид за зоната е полската мишка (*Apodemus agrarius*). Видът не е установен при предишни проучвания в зоната. Двата вида са свързани с влажни и овлажнени местообитания – край брегове на реки, различни водоеми, влажни гори.

В населените места се срещат синантропните видове – домашна мишка (*Mus musculus domesticus*), черен (*Rattus rattus*) и сив плъх (*R. norvegicus*) (Матева и др. 1985). Извън

населените места - в обработваеми площи, пустеещи земи, синури се среща екзотропния вид – източносредиземноморска домашна мишка (*Mus macedonicus*).

Полевките (Arvicolidae) са представени от 4 вида – обикновена полевка (*Microtus ex gr. arvalis*), подземна полевка (*Microtus subterraneus*), ръждива (горска) полевка (*Clethrionomys glareolus*) и водна полевка (плъх) (*Arvicola terrestris*). Обикновената полевка е широко разпространена в цялата страна, като е възможно през годините (интервал от 3-5 години) може да се размножи изключително много и да нанесе сериозни повреди на зърнените култури, но тук в зоната тя е с ниска численост (Матева и др., 1985). Ръждивата (горска) полевка се среща само в гори – широколистни и иглолистни, в зоната е установена около с. Стоб (Матева и др., 1985). Подземната полевка (*Microtus subterraneus*) е обикновен вид за нашите планини, находищата на ниска надморска височина са редки (Пешев и др., 2004). Обитава ливади, пасища, брегове на реки, гори. Видът е вероятен за зоната.

По поречието на р. Рилска и нейните притоци се среща водната полевка (плъх) (*Arvicola terrestris*) (Peshev et al., 2005, Матева и др., 1985).

Сляпото куче (*Spalax leucodon*) е обитател на откритите пространства – ливади, пасища, навлиза и в градините, среща се до към 2000 м. н.в., установено е край с. Пороминово и с. Стоб (при това проучвани, Матева и др., 1985).

Хищници (Carnivora).

Семейство порови (Mustelidae) е представено от 6 вида, голяма част от които са редки и приоритетни видове. Peshev et al. (2005) съобщават за намирането редкия вид (включен в категорията уязвим в Червена книга (2011)) пъстър пор (*Vormela peregusna*) в околностите на с. Пастра. Друг интересен и приоритетен вид от това семейство който съобщават същите автори, но без да дават точно находище е златката (*Martes martes*), установен в UTM FM 76 и FM 86. Този вид е пряко свързан със стари хралупести гори и вероятното му разпространение е в планинската част на тези квадрати, но не е изключено да се установи и в рамките на зоната. В цялата зона се срещат белката (*Martes foina*), черният пор (*Mustela putorius*), невестулката (*Mustela nivalis*), язовецът (*Meles meles*), а по поречието на р. Рилска – видрата (*Lutra lutra*) (Peshev et al., 2005).

От семейство кучеви (Canidae) при настоящето проучване е установено присъствието само на лисицата (*Vulpes vulpes*), която е обикновен вид и се среща из цялата зона. Чакалът (*Canis aureus*) през последните 20-30 години си разширява ареала в България – в посока запад и север, а също така навлиза и по долината на р. Струма (Спасов, 2007). Има голяма вероятност да установи присъствието на вида при бъдещи проучвания в зоната. Вълкът (*Canis lupus*) се среща в планината (Peshev et al., 2005), изключително мобилен (за едно денонощие може да измине до 60 км) е и има голям индивидуален участък, през зимните месеци слиза в ниските части, в близост до населените места в зоната. Вероятно се среща периодично в зоната.

Дивата котка се среща в цялата зона (*Felis silvestris*) (Peshev et al., 2005). Видът е включен в новата Червена книга в категорията уязвим. Отрицателни фактори върху вида са фрагментацията на местообитанията, браконьерския лов, смъртност от автомобилен трафик. Сериозен проблем е хибридизацията с домашната котка, който у нас за сега е около 10 %, но в западна Европа почти не са останали естествени популации от дива котка (Спасов, 2007).

От копитните бозайниците са установени (Artiodactyla) дивата свиня (*Sus scrofa*), сърната (*Capreolus capreolus*) и благородния елен (*Cervus elaphus*), като първите два вида са обикновени и се срещат в цялата зона (Peshev et al., 2005). И трите вида са ловни обекти.

12. Определяне на заплахи

Преглед на въздействията

Преглед на въздействията, идентифицирани в Стандартния Натура 2000 формуляр и техните оценки.

В защитената зона:

Код	Код EU	Наименование						
			Инт.	Възд.	%	Инт.	Възд.	%
100	A01	Култивация	C	+	27	A	-	27
101		Модифициране на култивационните практики	C	+	40	B	-	40
102	A03	Косене / Сечи	B	0	22	B	-	22
110	A07	Използване на пестициди				B	-	30
130		Напоояване	B	0	40	B	0	40
140	A04	Паша	B	0	14	C	+	14
141	A02.01	Изоставяне на пасторални системи	A	+	0	B	-	0
150	A10	Реорганизация на селскостопански земи	C	-	25	B	-	25
151		Отстраняване на плетове и храсти	C	0	0	C	0	0
161		Залесяване	B	-	36	C	-	36
162		Изкуствено залесяване	B	-	5	C	-	5
164		Горскостопански сечи	B	+	1	C	-	1
165		Отстраняване на подраст	B	0	33	C	0	33
166		Отстраняване на мъртви и загиващи дървета	B	+	4	C	-	4
170		Животновъдство	B	+	30	C	+	30
190		Селскостопански и горскостопански дейности	B	+	20	B	0	20
211		Риболов на определени места	C	0	3	C	0	3
220		Развлекателен риболов	C	0	3	C	0	3
230	F06	Лов	B	-	30	B	-	30
243	F04	Залавяне с капани,отравяне, браконьерство	B	-	80	C	-	80
290		Дейности, свързани с лов, риболов и събиращество	C	-	40	C	-	40
400		Урбанизирани райони, обитавани от човека области	B	-	40	C	-	40
401		Текуща урбанизация	A	-	20	B	-	20
420		Изхвърляне на отпадъци	B	-	80	B	-	80
421		Изхвърляне на битови отпадъци	C	-	80	C	-	80
500		Комуникационни мрежи	C	0	0	C	-	0
501		Пътеки, маршрути, велосипедни маршрути	B	0	3	C	0	3
502		Пътища, автомобилни пътища	C	0	1	C	-	1
507		Мостове, виадукти	C	0	0	C	0	0
530		Подобрен достъп до обекта	B	0	100	C	-	100
700		Замърсяване	B	-	40	B	-	40
701		Замърсяване на водите	B	-	40	C	-	40
703		Замърсяване на почвите	B	-	40	C	-	40
710		Прекомерен шум	B	+	10	B	-	10
830		Канализация	B	-	70	B	-	70

Код	Код EU	Наименование						
			Инт.	Възд.	%	Инт.	Възд.	%
850		Изменения в хидрографските функции, общо	B	-	30	B	-	30
853		Управление на водните нива	A	-	40	B	-	40
860		Изхвърляне на отпадъци, отлагане на наноси в каналите	B	-	30	B	-	30
890		Други причинени от човека изменения в хидравличните условия	B	-	30	C	-	30
160		Обща управление на горите	B	+	7	B	0	7
403		Разпръснати селища	A	+	90	A	+	90
720		Утъпкване, прекомерно ползване	B	+	20	C	-	20
900		Ерозия	A	-	70	B	-	70
943		Свлачища	B	-	40	B	-	40

Интензивност: A - висока; B - средна; C - ниска

Въздействие: + положително; - отрицателно; 0 - неутрално

% - процентно покритие спрямо общата площ на Натура 2000 зоната

Извън защитената зона:

Код	Код EU	Наименование						
			Инт.	Възд.	%	Инт.	Възд.	%
100	503	Железопътни линии	C	0		C	0	

Интензивност: A - висока; B - средна; C - ниска

Въздействие: + положително; - отрицателно; 0 - неутрално

% - процентно покритие спрямо общата площ на Натура 2000 зоната

Идентифициране на заплахите

Заплахи за местообитания на видовете – предмет на опазване в зоната:

- Разораване на постоянно затревени площи (ливади, пасища, мери, пустеещи земи и др.) – една от най-сериозните заплахи за района, констатирана в обхвата на реализираните проучвания. Заплахата е резултат от прилагането на селскостопански практики стимулирани от правилата за получаване на земеделски субсидии. Води до силно изменение и пряко унищожаване на местообитанията на птиците, земноводните и влечугите в обхвата на зоната;
- Отстраняване (изкореняване) на дървесна и особено храстова растителност. Заплахата е резултат от прилагането на селскостопански практики стимулирани от правилата за получаване на земеделски субсидии. Води до силно изменение и пряко унищожаване на местообитанията на земноводните и влечугите в обхвата на зоната;
- Бързо обрастване с храсталаци и дървета на пасищата поради намаляване на броя на домашните животни и изоставяне на животновъдството;
- Залесяване с нетипични видове – иглолистни, акация, тополови култури

- Изоставяне на традиционните земеделски практики – косене, паша и др.
- Нитрификация и рудерализация на видовия състав на някои ливади, най-често поради използване на изкуствени торове и хербициди, както и на стануването на домашни животни в миналото
- Пожари – заплахата е констатирана в хода на проведените проучвания. В някои участъци от територията са регистрирани следи от стари пожари. Видовете, които биват най-често засегнати от пожарите са от групата на влечугите;
- Неправилно провеждани горско-стопански дейности
- Замърсяване – замърсяването с битови отпадъци в резултат на тяхното депониране на нерегламентирани места е често регистрирана заплаха но със сравнително нисък интензитет. Заплахата е с локален характер, най-вече в близост до населените места.
- Прегазване на екземпляри в резултат на пътен трафик – заплахата е констатирана по отношение земноводните и влечугите в хода на реализираните проучвания. Заплахата може да засегне инцидентно и птици.
- Косене на ливадите в нарушение на забраните според Заповедта за обявяване на ЗЗ – използване на бързодвижещи се машини, косене отвън навътре на ливадите, косене в забранения период до 15 Юли.
- Случаен отстрел и браконьерство - през последните години липсват установени случаи на браконьерство в района. В тази връзка заплахата следва да се възприема като потенциална
- Небезопасни електропроводи и други енергийни съоръжения, които създават риск основно за гнездата на щъркелите и за птиците при съприкосновение с кабелите.
- Безпокойство на птиците – поради туризъм, моторни спортове и транспорт, както и на птиците които гнездят в населените места.

Определяне на ключови видове и техните местообитания за управление

Определянето на ключови видове и местообитания за управление в Натура 2000 се извършва на база на установеното БПС и установените заплахи. Видовете-обект на опазване и техните местообитания в защитената зона ще бъдат приоритетни за прилагане на мерки за възстановяване и управление на местообитанията.

Поради факта, че ЗЗ „Кочериново“ е обявена с цел опазването на три вида птици, тези видове следва да бъдат определени за ключови видове а техните местообитания – за ключови местообитания за управление:

Ливаден дърдавец

Хабитатни изисквания:

Обитава влажни ливади, предпланински плата и хълмисти райони с тревна растителност. Приспособен е и към обработваеми земи в които тревната растителност се коси през втората половина на лятото. Ливадният дърдавец прави гнездо от тревисти стъбла в ниви и ливади. Ключов фактор за

състоянието на популацията е структурата на тревната покривка, която трябва да е с достатъчна височина за да осигурява укритие (височина мин. 20-40 см от края на м. април), и в същото време да не е прекалено гъста за да не затруднява придвижването на птиците. В повечето райони птиците предпочитат мозаечни местообитания от влажни ливади и площи с по-суха и по-висока трева.

Най-значими за вида типове местообитания по EUNIS:

- E2.252 Низинни и котловинни сенокосни ливади
- E2.7 Тревни съобщества в етапи на формиране

Червеногърба сврачка

Хабитатни изисквания:

Обитава открити пространства с разпръснати храсти и ниски дървета, които използва за укритие и гнездене, както и по време на лов. Предпочита терени със слаб наклон и особено южните склонове на хълмове и възвишения в близост до реки и езера/язовири. Един от най-широко разпространените видове птици в селскостопанските райони, който силно се влияе от използването на инсектициди и премахването на естествената растителност по периферията на обработваемите площи.

Най-значими за вида типове местообитания по EUNIS:

- F3.24 Широколистни храсталаци
- FB.41 Традиционно обработвани лозя
- G1.762 Смесени дъбови гори доминирани от благун (по периферията на гората)
- G1.7371 Тракийски гори от космат дъб и келяв габър (по периферията)
- E1.4344 Антропогонидни сухи тревни съобщества (в храсти по периферията)
- E1.61 Средиземноморски субнитрофилни тревни съобщества (в храсти по периферията)

Бял щъркел

Хабитатни изисквания:

Белият щъркел обитава почти всички части на България без най-сухите райони и местата с надморска височина над 1300 м. Видът е синантропен, гнезди най-вече в населените места. Храни се във влажните зони, обработваемите земи и ливадите.

Глава 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗА МЕРКИ И ДЕЙСТВИЯ.

13. Действия за постигане на целите, включително необходимост от поддържащи и/или възстановителни дейности;

13.1 Определяне на режим

Режимите на управление в Натура 2000 се подразделят на общи и специфични. Общите се разработват за територията на целия обект. За всеки конкретен ключов елемент (местообитание, вид) могат да се определят специфични режими, които са на ниво местообитание в случаите, когато се отнасят за природни местообитания, и на ниво местообитание на вида в случаите, когато се отнасят за отделни видове.

Общи режими произтичащи от Заповедта за обявяване на 33 „Кочериново” (Заповед No РД-780 от 28 октомври 2008 г. (ДВ бр. 102 /2008 г.)

Съгласно Заповедта за обявяване, в границите на защитената зона се забранява:

- Премахване на характеристиките на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива.
- Залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения.
- Използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.
- Косенето на ливадите преди 1 юли, както и косене от периферията към центъра.
- Изграждането на нови МВЕЦ с изключение на такива, които към датата на обнародване на заповедта са съгласувани по реда на действащата нормативна уредба по околната среда.

Общи режими за опазване на целевите видове за 33 „Кочериново” произтичащи от статута им на „защитени видове” съгласно чл. 37 на ЗБР

За всички жизнени стадии на развитие на целевите видове се забранява:

- всички форми на умишлено улавяне или убиване на екземпляри с каквито и да е уреди, средства и методи;
- преследване и обезпокояване, особено през периодите на размножаване, отглеждане на малките, презимуване и миграция;
- унищожаване или вземане на яйца, включително в случаите, когато те са изоставени; разрушаване, увреждане или преместване на гнезда;
- увреждане или унищожаване на места за размножаване, почивка и струпване по време на миграция;
- вземане на намерени мъртви екземпляри;
- притежаване, отглеждане, пренасяне, превозване, изнасяне зад граница, търговия и предлагане за продажба или размяна на взети от природата екземпляри;
- препариране, притежаване, излагане на публични места, пренасяне, превозване, изнасяне зад граница, търговия и предлагане за продажба

или размяна на препарирани екземпляри.

Допълнителни режими общовалидни за цялата територия на ЗЗ, предложени с настоящия план

Забранява се:

- Внасяне на неприсъщи за района растителни и животински видове.
- Замърсяване на водите и терените с битови, промишлени и други отпадъци.
- Унищожаването на естествената крайречна растителност (буфер от мин 15 по двата бряга) на р. Рилска (върби, елши и др. местни водиве)

Допускат се:

- Инвестиционни намерения, дейности по стопанисване на земите, горите и водните обекти, които не противоречат на забраните в ЗЗ и при спазването на разпоредбите на ЗООС и ЗБР.

Насърчават се:

- Възстановяването на традиционното екстензивно ползване на пасищата и ливадите.
- Промяната в начина на трайно ползване на трайно изоставени и пустеещи (над 10 г.) орни земи в трансформацията им ливади, пасища и мери.
- Дейности за проучване, опазване и възстановяване на биоразнообразието.
- Опазване и поддържане на елементи на ландшафта, които имат свързващи функции и предоставят укрития на птиците (синори, канавки, ивици с естествена растителност, живи плетове и др.)
- Паша на домашни животни в определените за това пасища с препоръчителна гъстота до 0,2 Же/ха.
- Регулиране на пашата с цел да се избегне преизпасването на площите в непосредствена близост до населените места за сметка на по-отдалечените пасища.

Режими и норми за Зона за поддържане и възстановяване на местообитанията на видовете предмет на опазване

Не се допуска:

- Промяна на начина на трайно ползване на ливади и пасища с изключение на доброволна трансформация на трайно изоставени и пустеещи орни земи в ливади, пасища и мери.
- Разораване на ливади и пасища.
- Практикуването на моторни (off-road) спортове извън съществуващите неасфалтирани пътища.
- Ограждането на пасища и ливади с изключение на кошери и плодни градини.
- Използването на тревни смеси от неместни видове.

Допуска се:

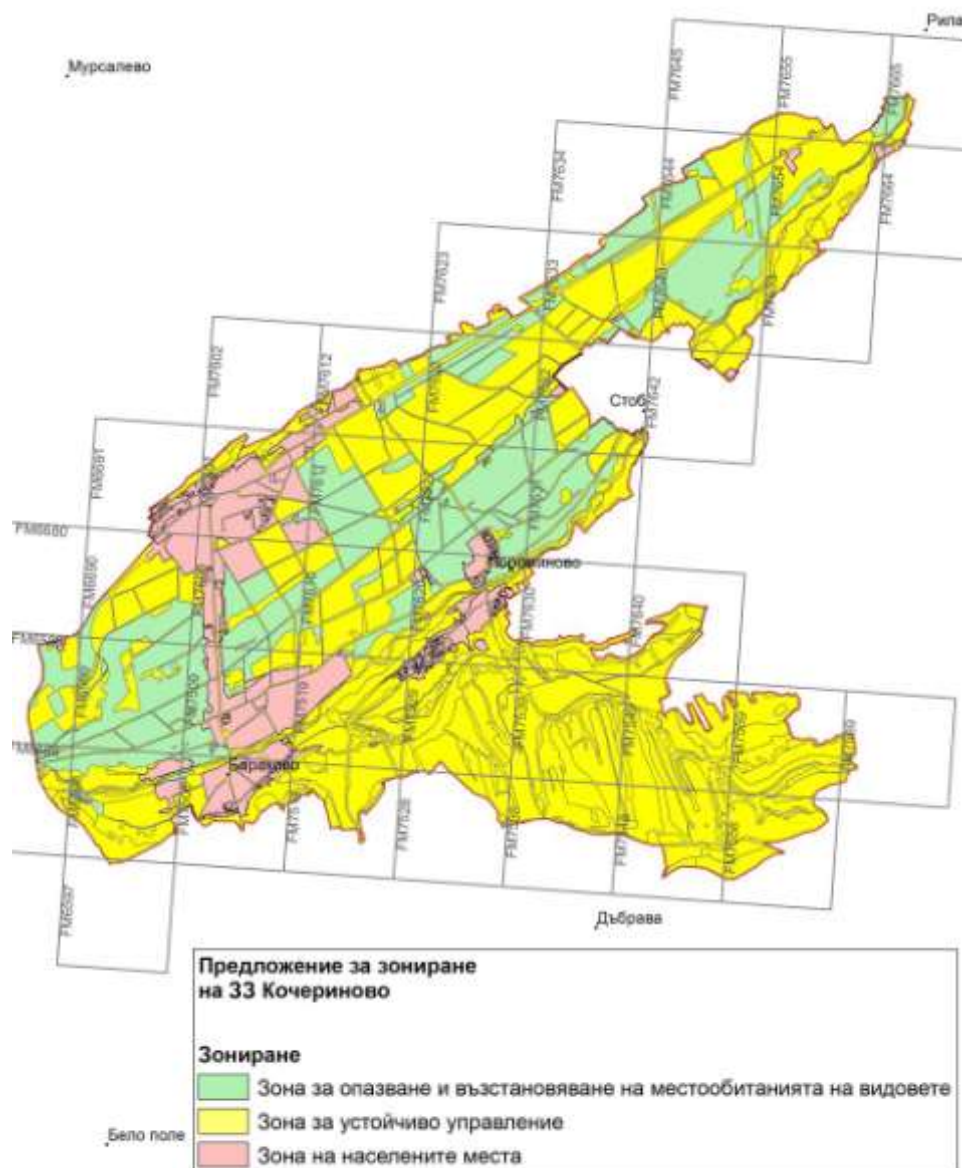
- Поддържане/ възстановяване на хидромелиоративни съоръжения в пасища и ливади.

Насърчава се:

- Поддържане на традиционното ползване на ливадите. (т.е. чрез косене, съобразено с гнезодовия сезон на птиците, без използване на торове), така че те да запазят своите екологични функции като местообитания;
- Предотвратяване на по-нататъшни загуби на влажни тревни съобщества поради разораване и интензивни ползвания;
- Избягване на значителни промени във водния режим – прекомерно осушаване или продължително преовлажняване;
- Използване на щадящи техники за косене позволяващи на птиците да избягат от движещи се машини. Това е особено важно за младите екземпляри.
- Разпределяне на косенето мозаично на по-големи площи в период от две седмици.
- Оставянето на неокосени участъци: Задържането на неокосени полоси по края на ливадата и / или в пониженията също е полезно за вида;

13.2 Зониране на територията, в случай че се въвеждат специфични режими за отделни територии

- Зона за поддържане и възстановяване на местообитанията на видовете предмет на опазване. В нея се включват влажните ливади и други тревни съобщества които са местообитания на Ливадния дърдавец като основен вид предмет на опазване, който има специфични хабитатни изисквания и популацията му значително се влияе от човешките дейности.
- Зона за устойчиво стопанисване. В нея се включват всички останали горски, тревни местообитания и обработваеми земи, които са местообитания или потенциални местообитания на видовете предмет на опазване.
- Зона на населените места: 33 „Кочериново“ включва и населени места, които следва да се обособят като отделна зона поради специфичния си облик и ползване. Зоната включва границите на регулация на населените места.



13.3 Определяне на мерки предотвратяване влошаването на състоянието на местообитанията и видовете

- Осигуряване на достатъчни по площ и качество местообитания на Ливадния дърдавец и съпътстващите защитени видове, които обитават тревните площи: Недопускане на по-нататъшна загуба на местообитания поради разораване на пасища, ливади и други участъци с тревна растителност.
- Осигуряване на достатъчни по площ и качество местообитания на Червеногърбата сврачка чрез поддържане на елементи на ландшафта, които имат свързващи функции и предоставят укрытия на птиците (синури, канавки, ивици с естествена растителност и др.)
- Предотвратяване на директни рискове и заплахи за екземплярите на защитените видове от отравяне с пестициди, изкуствени торове или други токсични субстанции (директно или по хранителната верига) чрез информационни и превантивни дейности със земеделските стопани.

- Предотвратяване на безпокойство на птиците през гнездовия период.
- Обезопасяване на електрически стълбове и други съоръжения, които се използват за гнездене на белия щъркел. Включва укрепване и повдигане на рисково гнезда върху изработени за целта платформи.
- Обезопасяване на електропроводите срещу кацане на птици. Мерките включват монтиране на изолационни накладки, които имат за цел да осигурят безопасността на птиците, с което намалява и риска от смущения в електрозахранването

13.4 Препоръки, забрани и режими за начина на стопанисване и ползване на земеделски земи, гори или водни площи

Препоръките, забраните и режимите за стопанисване и ползване на земята и природните ресурси ще се изготвят от ключовите експерти на проекта и ще бъдат съгласувани със заинтересовани страни.

Мерки за опазване и поддържане на местообитанията на видовете

В 33 „Кочериново“ инвентаризацията констатира намаляване на популацията на Ливадния дърдавец поради загуба на местообитания, причинена от промени в земеделските практики. По тази причина мерките за опазване чрез въвеждане/възстановяване на природосъобразни земеделски техники са особено важни за вида.

- Поддържане традиционно ползване на ливадите. Съществуващите ливади да се поддържат като такива, и да се управляват по традиционен начин (т.е. чрез косене, съобразено с гнездовия сезон на птиците, без използване на торове), така че те да запазят своите екологични функции като местообитания;
- Предотвратяване на по-нататъшни загуби на влажни тревни съобщества поради разораване и интензивни ползвания;
- Подпомагане и насърчаване на ползвания, които създават мозайка от тревни местообитания; Когато е възможно, да се създадат условия птиците да използват висока растителност в началото на сезона и да се преместват към поляните;
- Разпределяне на косенето мозаично на по-големи площи в период от две седмици може да помогне за намаляване на смъртността значително; Оставянето на неокосени участъци: Задържането на неокосени полоси по края на ливадата и / или в пониженията също е полезно за вида;
- Регулиране на пашата с цел да се избегне преизпасването на площите в непосредствена близост до населените места за сметка на по-отдалечените пасища.
- Забрана за използване на пестициди в пасищата, ливадите и

13.5 Действия за постигане на целите, включително необходимост от поддържащи и/или възстановителни дейности

Установяване на ефективно управление на защитената зона

- Определяне на ясна институционална рамка за изпълнение на плана, роли и отговорности на органите на изпълнителната власт, местните власти и собствениците на поземлените имоти.

- Осигуряване на административен и технически капацитет за прилагане на мерките от плана чрез установяване на управително/ консултативно тяло за защитената зона.

Административни действия за прилагане на идентифицираните мерки и режими

- Контролни и превантивни дейности по отношение спазването на забраните и режимите в защитената зона от РИОСВ – Благоевград
- Контрол от страна на Община Кочериново и Община Рила върху спазването на забраните от собствениците и ползвателите на поземлени имоти.

Инвестиционни действия за прилагане на възстановителни мерки

- Обезопасяване на електрически стълбове и съоръжения, и изграждане на платформи за гнездата на щъркелите.

Въвличане на заинтересованите страни в устойчивото управление на територията

- Участие на основните групи заинтересовани страни в управителното/ консултативно тяло за защитената зона, което да отчита интересите на поземлените собственици и ползватели.
- Координация с общините и кметовете на населените места за прилагане на режимите, забраните и мерките в защитената зона.

Екологично образование, обучение и информационни дейности

- Работа с училищата в населените места прилежащи към 33 – разработване на кратки инструкции за учителите и образователен едномдневен тур за извънкласен урок;
- Обучение на ловците за предотвратяване на случаен отстрел на защитени видове и превенция на браконьерството на местно ниво.
- Повишена информираност на земеделските стопани относно статута на техните земи като част от мрежата Натура 2000, произтичащите ограничения и възможности за компенсаторни плащания; изготвяне и предоставяне на информационни материали и ръководства за добри земеделски практики, водещи до опазване на защитените видове птици в зоната;
- Подобрена информираност и достъп до агро-екологични консултации за земеделските стопани, от страна на общинските администрации и областните служби за съвети в земеделието;

Осигуряване на финансиране

- Осигуряване на средства за извършването на текущите контролни и превантивни дейности в бюджета на РИОСВ - Благоевград
- Осигуряване на програмно финансиране на мониторинговите дейности като част от НСМБР
- Осигуряване на проектно финансиране за осъществяване на еднократни мерки и действия, от оперативната програма в сектор Околна среда през програмния период 2014 – 2020, както и от други източници.
- Осигуряване на средства за компенсаторни и агроекологични мерки от Програма за развитие на селските райони 2014-2020;

14. Компенсаторни механизми.

14.1 Мерки, пряко свързани с дейностите за стопанисване на местообитанията в земеделските земи

Мерки, обвързани с предлаганите режими за зоната					
	Режим	Вид мярка	Съществуваща мярка - изисквания	Изисквания на предлаганата мярка	Предлагани Компенсаторни /АЕ плащания
1	На цялата територия на защитената зона се насърчават традиционни и пасторални форми на пасищно животновъдство при спазването на останалите режими и забрани.	Агроекология	Съществува подобна мярка– ВПС 1 – Поддържане на пасищата чрез екстензивна паша 0,3 - 1,5 ЖЕ /ха Плащане 151 Евро/ха	Поддържане на пасищата с препоръчителна гъстота до 0,2 ЖЕ/ха	Предлагаме да се въведат различни нива на плащане, които да са съобразени с животинските единици на ха Например : До 0,2 ЖЕ/ ха - 367 Евро/ха (в пилотната схема на БДЗП) От 0,2 до 1,5 ЖЕ/ха - 151 Евро/ха
2	Насърчава се опазване и възстановяване на елементи на	Агроекология – Възстановяване	Не съществува	Възстановяване на елементи на ландшафта :	Плащане на линеен метър, в зависимост от

	ландшафта, като канавки, живи плетове, синури, групи от храсти, коприва и друга растителност предлага убежище	на характеристики на ландшафта		канавки, живи плетове, синури , групи храсти	дължината
3	Допуска се паша на домашни животни в определените за това пасища с препоръчителна гъстота до 0,2 ЖЕ/ха	Агроекология – виж 1	Съществува подобна мярка– ВПС 1 – Поддържане на пасищата чрез екстензивна паша 0,3 - 1,5 ЖЕ /ха Плащане 151 Евро/ха	Поддържане на пасищата с препоръчителна гъстота до 0,2 ЖЕ/ха	Предлагаме да се въведат различни нива на плащане, които да са съобразени с животинските единици на ха Например : До 0,2 ЖЕ/ ха - 367 Евро/ха (в пилотната схема на БДЗП) От 0,2 до 1,5 ЖЕ/ха - 151 Евро/ха
4	Допуска се селскостопанското ползване на поземления фонд в съответствие с начина на трайно ползване и при спазването на останалите режими и забрани	Агроекология	Съществува подобна мярка ВПС 1 и ВПС 4 и Биологично земеделие ХЛ 3 Поддържане на традиционните овощни градини в мярка 214 Агроекологични плащания от ПРСР	Насърчаване на биологичното земеделие Поддържане и възстановяване на традиционните овощни градини	Нива на плащане както по мярка 214 за биологично земеделие Полски култури, вкл. фуражни : 197 евро/ха (250 Евро/ха – в преход) Ливади и пасища: 120 евро/ха (120 евро/ха – в преход) Трайни насаждения, лозя и маслодайна роза: 613 евро/ха (729 евро/ха – в преход) Ароматни и

					медицински растения: 327 евро/ха (448 Евро/ха -в преход) Зеленчукови култури, включително култивирани гъби и картофи: 446 евро/ха (547 евро/ха – преход) Пчеларство: 18,4 евро/пчелно семейство (18,4 евро/ пчелно семейство – в преход) За традиционните овощни градини: 156 Евро/ха Покриване на инвестиционни разходи за възстановяване
5	Допуска се косенето на ливадите след 1 юли	Агроекология	Да съществува подобна – ВПС 1 Да се косят ливадите между 15 юни и 15 юли за низините и 30 юни и 15 август за планинските необлагодетелстване райони Косенето може да се извършва ръчно или, ако е с косачки - за бавно косене, да е от центъра към периферията на ливадата и с бавна скорост. (Това ще позволи на птиците, гнездящи на земята и на	Поддържане традиционно ползване на ливадите. Съществуващите ливади да се поддържат като такива, и да се управляват по традиционен начин (т.е. чрез косене, съобразено с гнезодовия сезон на птиците (след 15 юли), без използване на торове и пестициди), така че те да запазят своите екологични функции като местообитания; Използване на щадящи техники за косене: да се	312 Евро/ха(в пилотната схема на БДЗП)

			другите животни спокойно да напуснат местообитанието си) Плащане 151 Евро/ха	вземат мерки за косене по начин, който позволява на птиците да избягат от движещи се машини Да не се допуска косене от границата на ливадата към центъра. Ако се прилага механизирано косене, то трябва Да се извършва от единия край на ливадата към другия или от центъра към периферията;	
6	Не се допуска премахване на характеристиките на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива.	Натура 2000 – Забрана за премахване на характеристики на ландшафта	Да - Натура Забрана за премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) в земеделските земи - 20 евро/ха	Не се допуска премахване на характеристиките на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива.	20 Евро/ха
7	Не се допуска залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения	Натура 2000	Да - Натура 2000 Забрана за разораването и залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения - 30 евро/ха	Не се допуска залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения	30 Евро/ха
8	Не се допуска промяна на начина на трайно ползване на ливади, пасища и мери	Натура 2000	Да - Натура Забрана за промяна на предназначението и/или начина на трайно ползване на ливади, пасища, поляни, мери, мочурища, водоеми,	Не се допуска промяна на начина на трайно ползване на ливади, пасища и мери	30 Евро/ха

			водни течения, крайбрежни клифове (скали) в селскостопанския и горския фонд – 30 Евро/ха		
9	Не се допуска използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.	Натура 2000	Да – Натура Забрана за използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади 28,5 евро/ха	Не се допуска използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.	28,5 Евро/ха
1	Не се допуска косенето на ливадите преди 1 юли, както и косене от периферията към центъра.	Натура 2000	Да – Натура Забрана за косенето на ливадите: а) до 1 юли - 70 евро/ха; б) от периферията към центъра, с бързодвижеща се техника и преди 15 юли - 70 евро/ха	Не се допуска косенето на ливадите преди 1 юли, както и косене от периферията към центъра с бързодвижеща се техника .	70 –Евро/ха
1	Не се допуска разрушаване на гнезда на защитените видове птици и тяхното безпокойство в гнездовия период от 01 март до 31 юли.	Натура 2000	Не –забраната съществува в закона за БР		
1	Не се допуска разораване на необработвани повече от 10 години ниви които са картирани като гнездови местообитания на ливадния дърдавец	Натура 2000	Не	Не се допуска разораване на необработвани повече от 10 години ниви които са картирани като гнездови местообитания на ливадния дърдавец	200 Евро/ха (това е макс допустимата компенсация по Натура)
1	Насърчава се възстановяването на традиционното екстензивно ползване на пасищата и ливадите	Агроекология	Подобна на ВПС 1	Виж 1 и 6	151 Евро/ха

1	Насърчава се промяната в начина на трайно ползване на трайно изоставени и пустеещи (над 10 г.) орни земи, които по естествен път са трансформирани в ливади, пасища и мери.	Агроекология – Промяна на начина на трайно ползване	Съществува подобна в Агроекологичната мярка, направление Контрол на почвената ерозия (ПВ2): Превръщане на обработваеми земи в пасища и екстензивното им ползване (не повече от 2 ЖЕ/ ха); При ВПС4 е същата мярка с ползване до 1,5 ЖЕ/ха Плащане: 324 Евро/ха	Промяна на начина на трайно ползване на изоставени и пустеещи орни земи в пасища и ливади.	324 Евр/ха
Други мерки					
1				Разпределяне на косенето мозаично на по-големи площи в период от две седмици може да помогне за намаляване на смъртността значително;	Допълнително плащане
1		Агроекология		Оставянето на неокосени участъци: Задържането на неокосени полоси по края на ливадата и / или в пониженията	Допълнително плащане
1		Национален стандарт	Съществуващият национален стандарт 4.2. трябва да бъде променен и да дава възможност за подобно охрастявяване. Към момента (след 2013 г) тази възможност не съществува – стандартът е	Поддържане на по-висок процент на допустимо охрастявяване на пасищата в гнездовите обитания на червеногърбата сврачка (25 – 30 %)	Промяна на Национален стандарт 4.2.

			променен.		
1		Агроекология		Допълнително плащане за пашуване на пасища на повече от 5 (10) км от населеното място	Допълнително плащане – в зависимост от отдалечеността на пасището – до 100 Евро/ха

14.2 Обучение, консултации, информации и предоставяне на съвети на земеделските стопани

- Повишена информираност на земеделските стопани относно статута на техните земи като част от мрежата Натура 2000, произтичащите ограничения и възможности за компенсаторни плащания; изготвяне и предоставяне на информационни материали и ръководства за добри земеделски практики, водещи до опазване на защитените видове птици в зоната;

14.3 Продкрепа на непродуктивните инвестиции на земеделските стопани в защитената зона

- Закупуване на недискови (палцови) бавно подвижни косачки;
- Закупуване и поставяне на електропастири за управление на пашата;
- Изграждане на навеси (кошари) и заслони за стадата и хората на отдалечени места с цел стимулиране пашуването в отдалечени места;
- Изграждане на места за водопой на добитъка;
- Изграждане на къщички за птици, кацалки, платформи за гнезда;
- Обособяване на пътеки за пешеходни и колоездачни маршрути;
- Поддържане на естествените малки водоеми, които се намират на територията на затревени площи;
- Засаждане на единични и/или групи дървета, от местни видове и поддържането им за период от 2 години;
- Други добре обосновани от ЗС дейности, които биха допринесли за опазване на биологичното разнообразие в стопанисваните от него земи.

15. Определяне на прогнозни суми за администриране, реализиране и мониторинг на планираните дейности, мерки и компенсаторни механизми за период 10 години;

Дейност	Прогнозна стойност (лв.)	Източник средства на
Установяване на ефективно управление на защитената зона – определяне на отговорна администрация; Назначаване на Управител	200'000	Държавен бюджет / ОПОС 2014-2020
Осигуряване на административен и технически капацитет за извършване на ежегоден мониторинг и превантивни дейности в защитената зона	120'000	ОПОС 2014-2020 / други проекти с безвъзмездно финансиране
Контролни дейности по отношение спазването на забраните и режимите в защитената зона;	100'000	Държавен бюджет
Превантивна дейност, свързана с оценката на инвестиционни проекти	20'000	Държавен бюджет
Обезопасяване на електрически стълбове и съоръжения, и изграждане на платформи за гнездата на щъркелите	20'000	Инвестиции на ЕРД
Екологично образование, обучение и информационни дейности	120'000	ОПОС 2014-2020 / други проекти с безвъзмездно финансиране
Компенсаторни плащания за прилагане на режимите и забраните по отношение на земеделските земи	480'000	ПРСР 2014-2020
Актуализация на плана за управление в края на 10-годишния период	100'000	ОПОС 2014-2020 / други проекти с безвъзмездно финансиране

16. Определяне на ключови местообитания или видове за наблюдение, периодичност и методика за мониторинг

Вид	Ливаден дърдавец (<i>Crex crex</i>)
Периодичност на мониторинг	Ежегодно
Характеристики	Брой токуващи индивиди Характеристика на местообитанието Площ на колонията Съпътстващи видове Заплахи и лимитиращи фактори
Методика за мониторинг и присъствие в национални програми	Мониторинг на ОВМ и защитените зони от мрежата Натура 2000; Видово-специфична методика за наблюдение (отчитане на токуващи мъжки); Включен в НСМБР
Референция	

Вид	Червеногърба сврачка
Периодичност на мониторинг	Ежегодно
Характеристики	Брой гнездящи двойки Характеристики на местообитанието Заплахи и лимитиращи фактори
Методика за мониторинг	Мониторинг на ОВМ и защитените зони от мрежата Натура 2000; Маршрутно обследване на територията в рамките на пробни площадки с размери 1x1 km UTM гريد. Включен в НСМБР.
Референция	

Вид	Бял щъркел
Периодичност на мониторинг	Ежегодно
Характеристики	Брой гнездящи двойки в зоната GPS координати на гнездата Основа на гнездата (ел. стълб, покрив на сграда, комин, църква и др.) Брой малки в гнездото Съпътстващи видове Заплахи и лимитиращи фактори
Методика за мониторинг	Мониторинг на ОВМ и защитените зони от мрежата Натура 2000; Национално катриране на Белия щъркел на 10 г., БДЗП; Включен в НСМБР.
Референция	

17. Мониторинг и оценка на постигането на целите, индикатори за успешното прилагане на плана

Определянето на индикатори за постигането на формулираните цели и изпълнение на дейностите е в пряка зависимост от предмета и целите на опазване на ЗЗ. Индикаторите за правилния избор на мерките и тяхното изпълнение, както и за постигането на целите на управление са в пряка връзка с критериите, определящи благоприятното природозащитно състояние за ключовите елементи на защитената зона.

Формулирани са два типа индикатори – за изпълнение на мерките и за постигане на целите на управление. Индикаторите за изпълнение имат количествено измерение и ще бъдат свързани с изпълнението на приоритетните мерки за управление на зоната. Индикаторите за постигане на целите на управление са базирани върху конкретните методики за определяне на БПС на видовете, предмет на опазване и техните местообитания.

Индикатор	Източник на информация	Целева стойност	Честота на мониторинга	Отговорна институция *
Индикатори за постигане на целите				
Численост на Ливадния дърдавец в ЗЗ (бр. гнездящи двойки)	Мониторинг на вида	23 р.	ежегодно	РИОСВ
Численост на Червеногърбата сврачка в ЗЗ (бр. гнездящи двойки)	Мониторинг на вида	15 р.	ежегодно	РИОСВ
Численост на Белия щъркел в ЗЗ (бр. гнездящи двойки)	Мониторинг на вида	25 р.	ежегодно	РИОСВ
Площ на екстензивно поддържани ливади	СИЗП		5 г.	РИОСВ
Площ на екстензивно поддържани пасища и мери	СИЗП		5 г.	РИОСВ
Статус на приоритетните заплахи установени за зоната	Мониторинг	Общо намал. на интензитета и площта с 20%	5 г.	РИОСВ
Индикатори за изпълнение на плана				
Определена управленска/ консултативна структура на защитената зона	Документ/ заповед на РИОСВ / МОСВ	1	На 1-ва година от приемането на ПУ	РИОСВ
Въведени компенсаторни/ икономически механизми	Служби за съвети в земеделието	1	2 г.	РИОСВ
Изпълнена образователна програма	Доклад, проектна документация	1	10 г.	РИОСВ
Обезопасени електропроводи и други рискови ел.съоръжения	Доклади	10	10 г.	РИОСВ / ЕРП / НПО
Обезопасени всички	Доклади	10	10 г.	РИОСВ / ЕРП /

рискови гнезда на бели щъркели.				НПО
---------------------------------	--	--	--	-----

*** Забележка:** Към настоящия момент институционалната рамка за изпълнение на ПУ не е напълно изяснена (повече информация е поместена в т. 9). РИОСВ е отговорната административна структура, която има най-преки задължения по отношение на контрола и управлението на ЗЗ от Натура 2000. По тази причина РИОСВ е посочена като отговорна институция за повечето дейности.

Литература

Велев, С. 1997. Климатично райониране. В: Физическа и икономическа география на България. Изд. проф. Марин Дринов, С.

Велев, С. Йорданова, М., Дреновски, И. 2002. Физикогеографска регионализация. В: География на България. С., Форком, 381-410.

Велчев, А., Пенин, Р., Тодоров, Н., Контева, М. 2011. Ландшафтна география на България. Булвест 2000, 235с.

Георгиев, М. 1991. Физическа география на България. Унив. Изд. "Св. Климент Охридски", С.

Делов, В. и Н. Петков. 2002. Национален план за действие за опазване на ливадния дърдавец (Срех сгех) в България 2002-2006. - В: Янков, П. (отг.ред.). Световно застрашени видове птици в България. Национални планове за действие за опазването им, Част 1. БДЗП-МОСВ, Природозащитна поредица, Книга 4, БДЗП, София, 183-202стр.

Заповед на Министъра на околната среда и водите No РД-780 от 28 октомври 2008 г. (ДВ бр. 102 /2008 г.)

Иванов, И. 1966. Регионална характеристика на релефа - Краищенско-ихтиманска подобласт. В: География на България, том 1. Изд. на БАН.

Костадинова, И. и М. Грабатов. 2007. Орнитологично важни места в България и Натура 2000, БДЗП, Природозащитна поредица, Книга 11. БДЗП, София. 639 стр.

Климатичен справочник за България. 1978. Том 1, Слънчева радиация и слънчево греене. Изд. Наука и изкуство, С.

Климатичен справочник за България. 1979. Том 2, Влажност на въздуха, мъгла, облачност. Изд. Наука и изкуство, С.

Климатичен справочник за България. 1982. Том 4, Вятър. Изд. Наука и изкуство, С.

Климатичен справочник за България. 1983. Том 3, Температура на въздуха, температура на почвата, слани. Изд. Наука и изкуство, С.

Климатичен справочник. 1991. Валежи в България. Изд. Наука и изкуство, С.

Климатът на България. С. Изд. на БАН, 1991.

Лесоустройствен проект на ДГС "Рилски манастир", 2009.

Маринова, Р. 1993. Обяснителна записка към геоложка карта в М 1:100000 картен лист Благоевград. С. Геология и геофизика АД.

Мишев, Н., Вапцаров, И., Данева, М. 1989. Физикогеографски райониране. В: География на България, Т.3 Физикогеографско и социално-икономическо райониране, С., БАН, 13-235.

Николов, Б. 2006. Сврачките (сем. Laniidae) (Aves: Passeriformes) в България - разпространение, гнездова биология и миграции. Институт по зоология, БАН, докт. Дисертация.

Нинов, Н. 2000. Таксономичен списък на почвите в България според световната система на ФАО. Проблеми на географията, 1-4.

Общински план за развитие на община Кочериново 2007 - 2013

Общински план за развитие на община Рила 2007 - 2013

Общински план за развитие на община Благоевград 2007 - 2013

Пенков, М. Почвознание. С. Агропрес, 1996.

Програма за опазване на околната среда за община Рила 2009-2013 г.

Райков, Р. и колектив, Класификационна схема на типовете горски месторастения в Република България, ИАГ, 2011

Решение No 122 от 2007 г. на Министерския съвет (ДВ, бр. 21 от 2007 г.)

Симеонов, С., Т. Мичев и Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Т. 20 Aves. Ч. I, София, БАН. 349стр.

Спиридонов, Ж. 1999. Гнездовата орнитофауна в Национален парк "Рила" и нейното консервационно значение. - В: Сакалян, М. (съст.). Биологично разнообразие в Национален парк "Рила", 385-414.

Цанков, Ц., Спасов, Н., Стоянов, К. 2005. Неогенско-кватернерна палеогеография и геодинамика на Средна Струма. Унив. Изд. "Неофит Рилски".

Христов, Й. и Н. Петков. 2013. Състояние на широкоразпространените видове птици в България 2005-2011. БДЗП, Природозащитна поредица, Книга 26. БДЗП, София, 25стр.

Янков, П. 2003. Орнитофауната на природен парк "Рилски манастир". - В: Пеев, Д. (ред.): Бърза екологична оценка на природен парк "Рилски манастир", 143-152.

Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, Книга 10. БДЗП, София. 679стр.

FAO/UNESCO, 2003. Digital Soil Map of the World and Derived Soil Properties, CD-ROM, Version 3.6. Information Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy.

BirdLife International. 2004. Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK. BirdLife Conservation Series No12. 374pp.

BirdLife International. 2010. Position paper of the Birds and Habitats Directives Task Force

on Biodiversity Offsets in the European Union, BirdLife International Habitat Task Force position paper, Brussels, 12pp.

Delov, V. 1995. Investigations on the Corncrake (*Crex crex*) in the region of Sofia. - Annarie de l'Universite de Sofia, 88, 4: 25-31.

Delov, V., Iankov, P. and N. Petkov. 1995. Pilot National Survey on the Corncrake in Bulgaria (Final report). Sofia, BSPB. 16pp.

Delov, V. 1998. National Corncrake Survey in Bulgaria'96. (Final report). Sofia, BSPB. 28pp.