

**Plán péče
o
národní přírodní památku
Kocelovické pastviny**

**na období
2026–2035**



**JEDNA
PŘÍRODA**



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	2
1.6 Kategorie IUCN.....	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	3
1.7.2 Předmět ochrany– současný stav.....	3
1.8 Cíl ochrany.....	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	5
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	5
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	5
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	11
2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	11
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	11
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	17
3. Plán zásahů a opatření.....	18
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	18
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	22
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	22
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	23
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	23
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	23
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	23
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	23
4. Závěrečné údaje	24
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	24
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	24
4.3 Seznam používaných zkratk	26
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval.....	26
5. Přílohy	27

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1380
kategorie ochrany:	národní přírodní památka
název území:	Kocelovické pastviny
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo životního prostředí
číslo předpisu:	49/2018 Sb.
datum platnosti předpisu:	23. března 2018
datum účinnosti předpisu:	1. května 2018

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Jihočeský
okres:	Strakonice
obec s rozšířenou působností:	Blatná
obec s pověřeným obecním úřadem:	Blatná
obec:	Kocelovice
katastrální území:	Kocelovice

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Kocelovice (667579)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
2189	-	ostatní plocha	neplošná půda	12847	12847
2190	-	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	420	420
2191	-	ostatní plocha	neplošná půda	3230	3230
Celkem					21497

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle zákona č. 114/1992 Sb. území do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-	-		
vodní plochy	0,042	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	0,042
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	2,1077	-	neplodná půda	2,1077
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	2,1497	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): -
překryv s jiným typem ochrany: -
mezinárodní statut ochrany: -

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: EVL Kocelovické pastviny (CZ0314648)

1.6 Kategorie IUCN

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Přírodní útvar s výskytem:

- a) travinných ekosystémů luk a pastvin a smilkových trávníků,
- b) biotopu vzácného a ohroženého druhu rostliny hořečku drsného Sturmová (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*), včetně jeho populace.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	50	V centrální části území se nachází louky střídavě vlhkých stanovišť svazu <i>Molinion</i> s typickými druhy rostlin – bezkolence modrý (<i>Molinia caerulea</i>), čertkus luční (<i>Succisa pratensis</i>), ostřice Hartmanova (<i>Carex harmanii</i>), třeslice prostřední (<i>Briza media</i>), řada z nich patří mezi vzácné, a zvláště chráněné druhy, například kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>), úpolín větší (<i>Trollius altissimus</i>) a tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>). Nejcenější je populace kriticky ohroženého hořečku drsného Sturmová (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>).	a, b (6410)
T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky	20	Krátkostébelné smilkové trávníky s prvky svazu <i>Violion caninae</i> se prolínají s prvky bezkolencových luk. Druhově pestré trávníky nemají výraznou dominantu, na sušších místech rostou mateřídouška vejčitá (<i>Thymus pulegioides</i>), vítody obecný i ostrokrídlý (<i>Polygala vulgaris</i> a <i>P. multicaulis</i>) a rozrazil lékařský (<i>Veronica officinalis</i>). Vzácněji se vyskytuje vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>).	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>)	CR	Druhově pestré podmačené i sušší části bezkolencových luk a krátkostébelných smilkových trávníků, těžiště výskytu je na jižní louce a na jihovýchodní části severní louky, kvete VII–X. Početnost se liší mezi jednotlivými roky vyšší desítky až nižší desetitisíce.	a

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Cévnaté rostliny: CR – kriticky ohrožený; podle Grulich & Chobot (2017)

*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

Ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	Zachování ekosystému střídavě vlhkých bezkolencových luk o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem druhů hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>), kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>), tolíje bahenní (<i>Parnassia palustris</i>) a prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), bez výskytu invazních druhů a se zastoupením roztroušených křovin na malé části plochy.	- rozloha ekosystému (min. 0,5 ha) - výskyt druhů hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>) - výskyt druhů: kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>), tolíje bahenní (<i>Parnassia palustris</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) - absence invazních druhů - pokryvnost roztroušených křovin (5–10 %)
T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky	Zachování ekosystému podhorských a horských smilkových trávníků svazu <i>Violion caninae</i> o dostatečné rozloze, bez výskytu invazních druhů a se zastoupením roztroušených křovin na malé části plochy.	- rozloha ekosystému (min. 0,5 ha) - výskyt druhů vítod ostrokřídlý (<i>Polygala multicaulis</i>) a mateřídouška vejčitá (<i>Thymus pulegioides</i>) - absence invazních druhů - pokryvnost roztroušených křovin (5–10 %)

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>),	Zachování životaschopné populace	průměr za předchozích 10 let více jak 500 rostlin a minimálně jednou za desetileté období více jak 1000 kvetoucích exemplářů

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Národní přírodní památka se nachází na severním okraji Velkého kocelovického rybníka, přibližně 1 kilometr severně od obce Kocelovice. Jedná se o bývalé pastviny (obecní draha) s mozaikou střídavě vlhkých luk a krátkostébelných travníků s mimořádně početnou populací vzácného hořečku drsného Sturmová (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*) (ALBRECHT 2003).

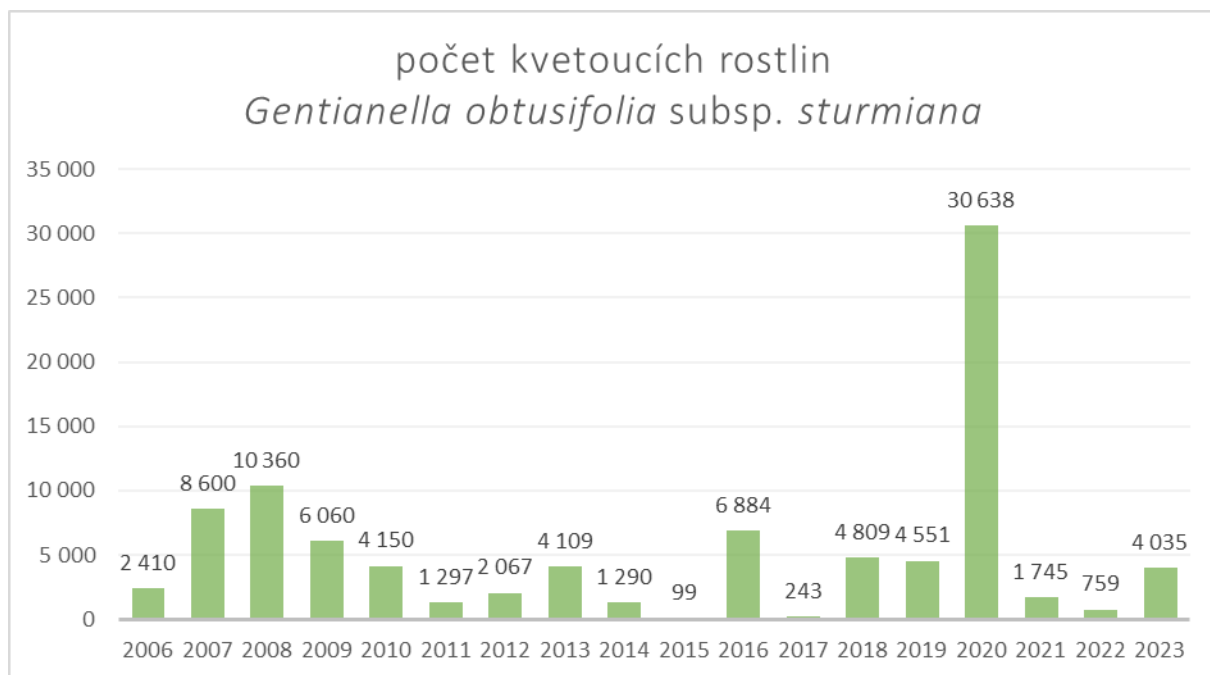
Geomorfologické členění zařazuje území do Českomoravské soustavy, geomorfologického celku Blatenská pahorkatina, do podcelku Horažďovická pahorkatina, okrsku Hvožďanská pahorkatina (CULEK et al. 2013). Horninové podloží tvoří amfibolit-biotitický granitoid, který je na většině plochy překryt delofluviálními písčitými hlínami. Základním půdním typem je typická kyselá kambizem s přechody ke kambizemi pseudoglejové a gleji.

Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí od 482 do 485 m. Území NPP se nachází v povodí 1-08-04-0100 Hajanský potok. Středem louky protéká drobná vodoteč vytékající ze Záleského rybníka a ústící do Velkého kocelovického rybníka, sekundárně zahloubená v příkopu, který území opticky rozděluje na severní a jižní část.

Klimaticky spadá území do mírně vlhkého vrchovinového okrsku mírně teplé oblasti, roční suma srážek činí cca 600 mm, průměrná roční teplota je cca 9 °C. V předchozí desetiletce byla průměrná roční teplota o 0,7 °C nižší, suma srážek se nezměnila. Přesto je dobře pozorovatelné sucho vzhledem k vyššímu odparu. I počet dní se sněhovou pokrývkou nad 10 cm se snížil cca o čtvrtinu, ze 44 na 32 dní (www.climrisk.cz).

Biogeografické členění řadí území do Blatenského bioregionu. Vegetace NPP náleží do fyto geografického obvodu Českomoravského mezofytika, fyto geografického okresu Horažďovická pahorkatina, podokresu Blatensko a do čtverce středoevropské mapovací sítě: 6548 (SKALICKÝ 1988). Nejvýznamnějším typem vegetace chráněného území jsou střídavě vlhké bezkolencové louky svazu *Molinion* s výskytem řady vzácných a ohrožených druhů. Z botanického hlediska je nejčastější početná populace hořečku drsného Sturmová (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*), který se roztroušeně vyskytuje téměř na celé ploše památky. V současné době jde o nejpočetnější populaci tohoto druhu v České republice (BRABEC 2023).

NPP Kocelovické pastviny v současné době hostí nejbohatší populaci hořečku drsného Sturmová v České republice. Od roku 2006 zde probíhá pravidelný monitoring tohoto zájmového druhu, v rámci záchranného programu (BRABEC 2023). Podle výsledků monitoringu se jedná o poměrně stabilní populaci, která se obvykle pohybuje v nižších tisících kvetoucích jedinců. Svého maxima populace dosáhla v roce 2020, kdy zde bylo napočítáno 30 638 kvetoucích rostlin a ohromující číslo bylo zaznamenáno i v roce 2008, kdy se sečetlo 10 360 kvetoucích rostlin (Obr. 1).



Obr. 1 – graf početnosti kvetoucích rostlin hořečku drsného Sturmova, na základě údajů ze sčítání J. Brabce

Významný je také výskyt vzácnějších druhů mokřadních luk: upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), kosatce sibiřského (*Iris sibirica*), nebo orchideje prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*). Za zmínku stojí i malá populace vstavače kukačky (*Anacamptis morio*), rostoucí ve vlhké louce spolu s prstnatci.

V mozaice se zde vyskytují také další typy rostlinných společenstev: sušší enklávy s prvky svazu *Violion caninae* a trvale podmáčené porosty svazu *Calthion*. V předchozím plánu péče zmiňované druhově chudší ruderalizované lemy s dominantní psárkou luční (*Alopecurus pratensis*) se díky pravidelnému kosení proměnily v druhově pestré louky svazu *Arrhenatherion elatioris* s výskytem druhů bezkolencových luk bez výrazných dominant. Porosty expanzivní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) se vyskytují v roztroušených ohniscích na severní i jižní louce. V rámci provedeného mapování biotopů pro účely soustavy Natura 2000 (Friedrich 2002) a jeho aktualizace (Čížková 2009), byly na území NPP zaznamenány následující biotopy: rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), aluviální psárkové louky (T1.4), vlhké pcháčové louky (T1.5), střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9), podhorské a horské smilkové trávníky (T2.3), vysoké mezofilní křoviny (K3). V rámci poslední aktualizace (Kotlínek 2022) byla plocha NPP Kocelovické pastviny vymapována jako mozaika střídavě vlhkých bezkolencových luk (T1.9–85 %) a podhorských a horských smilkových trávníků (T2.3–15 %).

Po zoologické stránce nebylo území NPP v minulosti příliš studováno. Biologický průzkum, provedený pro účely předchozích plánů péče (Vyhnálek 2005), zaznamenal pouze běžné vlhkomilné druhy hmyzu. Zajímavější druhy motýlů byly zaznamenány během péče o lokalitu, jsou to modrásek očkový (*Phengaris teleius*), modrásek bělopásný (*Aricia eumedon*) a hnědásek rozrazilový (*Meliteaea diamina*).

Z obojživelníků byly pozorovány druhy ropucha obecná (*Bufo bufo*), rosnička obecná (*Hyla arborea*), v tůňce žije skokan zelený (*Pelophylax esculentus* s. l.).

Kromě přeletujících druhů ptáků byly na území NPP zaznamenány také druhy hnízdící na zemi v trávě, jsou mezi nimi například ohrožený bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), křepelka polní (*Coturnix coturnix*), nebo ůhýk obecný (*Lanius collurio*), který k umístění

hnízda využívá také větve okolních vrbových keřů. U ohrožených druhů ptáků zde není doloženo hnízdění, zjištěné druhy se zde vyskytují nahodile a místo využívají především ke sběru potravy.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin, hub a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
mechorosty			
vlasolistec vlhkomilný (<i>Tomentypnum nitens</i>)		LR-nt	Roztroušeně na jižní i severní louce, stabilní populace. Vlastní pozorování.
cévnaté rostliny			
bradáček vejčitý (<i>Listera ovata</i>)		LC	Nález jedné kvetoucí rostliny na jižní louce ve vegetaci svazu <i>Molinion</i> v blízkosti kosatečů sibiřských v roce 2023
hořec hořepník (<i>Gentiana pneumonanthe</i>)	SO	EN	Údaj z aktualizací mapování Natura 2000 (ČÍŽKOVÁ 2009) nebyl v současné době potvrzen. Je možné, že šlo o ojedinělý zavlečený výskyt z důvodu stejného zhotovitele péče, jako v PP Pastviny u Zahorčic, kde hořec hořepník roste.
hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>)	KO	CR	Kvetoucí rostliny se objevují, jak na S, tak i J louce. Na J louce ve svazu <i>Molinion</i> , na S louce i na sušších místech svazu <i>Violion caninae</i> . Množství se mezi jednotlivými roky liší. Například v roce 2020 bylo na louce 30638 kvetoucích rostlin, v roce 2022 jen 759.
kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>)	SO	VU	Druh se šíří z původního místa výskytu mezi balvany na J louce do celé plochy. Současně cca nižší desítky až dvě stovky rostlin.
ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	O	EN	Vyskytuje se ve vlhčích částech jižní louky plošně ve stovkách trsů.
ostřice Hartmanova (<i>Carex hartmanii</i>)		NT	Vyskytuje se hojně na vlhčích místech v celé NPP. Cca stovky rostlin.
ostřice stinná (<i>Carex umbrosa</i>)		NT	Vyskytuje se na jižní části v bezkolencové louce – nižší desítky.
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	O	NT	Vyskytuje se v celé NPP, v loukách svazu <i>Molinion</i> , <i>Arrhenatherion</i> i <i>Calthion</i> . Častý je i v odvodňovací stružce podél cesty na Z straně.
ptačinec bahenní (<i>Stellaria palustris</i>)		VU	Vyskytuje se ve zvodnělých odvodňovacích stružkách na Z hraně NPP.
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	O	EN	Vyskytuje se ve vlhčích částech jižní louky plošně ve stovkách kvetoucích rostlin.
upolín nejvyšší (<i>Trollius altissimus</i>)	O	VU	Vyskytuje se na J louce ve dvou populacích. Cca vyšší desítky rostlin.
vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)	O	VU	Těžiště populace je v blízkosti smrku na S louce, v roce 2024 zde kvetlo 23 rostlin (předchozí roky cca deset). Jeden kvetoucí exemplář byl v roce 2023 v J louce.
vítod ostrokřídlý (<i>Polygala multicaulis</i>)		NT	Vítod ostrokřídlý roste společně s vítodem obecným na sušších místech S louky ve svazu <i>Violion caninae</i> . Vyšší desítky kvetoucích rostlin.
vrtička měsíční (<i>Botrychium lunaria</i>)	O	VU	5 rostlin na V straně severní louky zaznamenaných v roce 2023.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
vrbovka Lamyova (<i>Epilobium lamyi</i>)		LC	Údaj převzatý z předchozího plánu péče. Několik exemplářů v bezkolencové louce (ALBRECHTOVÁ 1996) nebylo potvrzeno.
vrbovka tmavá (<i>Epilobium obscurum</i>)		NT	Údaj převzatý z předchozího plánu péče. Několik exemplářů v bezkolencové louce (ALBRECHTOVÁ 1996) nebylo potvrzeno.
vrbina kytkokvětá (<i>Lysimachia thyrsoflora</i>)	SO	NT	Druh byl zaznamenán na vlhkých místech svazu <i>Calthion</i> v roce 2018 a 2019, od té doby nebyly nálezy potvrzeny.
vstavač kukačka (<i>Anacamptis morio</i>)	SO	CR	Stabilně se na J louce ve svazu <i>Molinion</i> vyskytuje cca 10 kvetoucích jedinců. Některé roky jich kvete více (2021 – 50 kvetoucích rostlin)
zdravínek jarní pravý (<i>Odontites vernus</i> subsp. <i>vernus</i>)		EN	Údaj převzatý z předchozího plánu péče. Několik exemplářů v bezkolencové louce (Albrechtová 1996) nebylo potvrzeno.
houby			
voskovka šarlatová (<i>Hygrocybe coccinea</i>)		EN	Několik plodnic se objevuje na severní louce vedle trnkového křoví.
živočichové			
bezobratlí			
drabčík <i>Alianta incana</i>		VU	bezkolencové louky, několik exemplářů (VYHNÁLEK 2005)
hnědásek jitrocelový (<i>Melitaea athalia</i>)		NT	ojedinělý výskyt
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)		VU	ojedinělý výskyt, malá populace
modrásek bělopásný (<i>Aricia eumedon</i>)		NT	ojedinělý výskyt
modrásek očkovaný (<i>Phengaris teleius</i>)		VU	ojedinělý výskyt, malá populace
modrásek ušlechtilý (<i>Polyommatus amandus</i>)		NT	ojedinělý výskyt
okáč ječmínkový (<i>Lasiommata maera</i>)		NT	ojedinělý výskyt
okáč rosičkový (<i>Erebia medusa</i>)		NT	ojedinělý výskyt
pačmelák cizopasný (<i>Bombus rupestris</i>)	O		ojedinělý výskyt
obratlovci			
bekasína otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	SO	EN	3 jedinci v roce 2012
bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>)	O		2 hnízdní páry (ALBRECHTOVÁ 1996), bezkolencové louky
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	SO	VU	vyhřívají se na balvanech roztroušených na S i J louce
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	SO	NT	vyhřívají se na balvanech roztroušených na S i J louce
jířička obecná (<i>Delichon urbicum</i>)		NT	zálet za potravou
koroptev polní (<i>Perdix perdix</i>)	O	NT	bezkolencové louky
křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>)	SO	NT	bezkolencové louky, 1 hnízdní pár (ALBRECHTOVÁ 1996)

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	O	VU	bezkolencové louky
rosnička obecná (<i>Hyla arborea</i>)	SO	NT	tůň u spodního okraje jižní louky, snůška (BRABEC 2014)
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i> s. l.)		NT	tůň u spodního okraje jižní louky, 5 dospělců
strnad luční (<i>Emberiza calandra</i>)	KO	VU	ojedinělý výskyt
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	O	NT	ojedinělý výskyt, 2 hnízdní páry (ALBRECHTOVÁ 1996, NDOP 2023)
ťuhýk šedý (<i>Lanius excubitor</i>)	O	VU	ojedinělý výskyt
vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	O	NT	zálet za potravou
volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)		NT	zálet za potravou

*podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** podle červených seznamů ČR:

Cévnaté rostliny, houby, bezobratlí, obratlovci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený; podle GRULICH & CHOBOT (2017), HOLEC & BERAN (2006), HEJDA et al. (2017), CHOBOT & NĚMEC (2017), Mechorosty: LR-nt – taxon blízký ohrožení; podle KUČERA et al. (2012)

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

a) abiotické disturbanční činitele

Významným abiotickým faktorem ovlivňujícím vegetaci je sucho. Vzhledem ke klimatickým změnám, kdy zvýšením průměrných ročních teplot dochází též ke zvýšenému odparu vody, jsou právě mokřadní společenstva jedna z nejohroženějších. Extrémně suché vegetační sezóny vedou u dvouletého taxonu hořečku drsného Sturmova ke snížení produkce semen po dvě sezóny jdoucí po sobě (Brabec 2020).

Zároveň prudké přivalové deště mohou způsobit zaplavení území vodou ze Záleského rybníka, který vytéká do středové stružky protékající NPP Kocelovické pastviny i eutrofní vodou z Velkého kocelovického rybníka, která se při vysoké hladině vrací propustkem pod silnicí a rozlévá se do stran. Změna úživnosti může podpořit konkurenčně silnější druhy a ohrozit populaci hořečků.

b) biotické disturbanční činitele

Velmi vzácně dochází k rozrytí louky černou zvěří (2019–3 m² přeorané plochy u středové stružky). V předjaří je louka často hustě rozryta krtkem, ale nebyl pozorován, žádný negativní efekt na předměty ochrany.

V textu záchranného programu pro hořeček nahořklý a hořeček drsný Sturmův jsou zmiňovány další biotické faktory mající negativní vliv na vitalitu populace – napadání semeníků larvami hmyzu a tzv. kradení nektaru čmeláky (nedochází pak k opylení květů). Naopak pozitivní je vliv arbuskulární mykorrhizy (Brabec 2020).

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti

a) ochrana přírody

Původním zřizovacím předpisem NPP Kocelovické pastviny byla vyhláška ONV ve Strakonících ze dne 14. 11. 1985, která byla novelizována Vyhláškou ONV ve Strakonících ze dne 19. 3. 1990. Území bylo původně vyhlášeno jako „chráněný přírodní výtvor“, do kategorie „přírodní rezervace“ bylo převedeno vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb.

Kriticky ohrožený hořeček drsný *Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*) zde má nejsilnější populaci v České republice a lokalita je významná i z hlediska celkového areálu druhu, jedná se tedy o naleziště určitého druhu významné v národním měřítku. Proto bylo v roce 2015 přistoupeno k novému vyhlášení území v kategorii „národní přírodní památka“.

Na území přírodní rezervace byla Nařízením vlády č. 371/2009 Sb. ze dne 26. 10. 2009 vyhlášena evropsky významná lokalita Kocelovické pastviny (CZ0314648). Předmětem ochrany jsou zde bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (kód stanoviště 6410).

b) zemědělské hospodaření

V minulosti sloužilo území jako pastvina (obecní kamenitá dráha). Dle ústního sdělení místních pamětníků se na Kocelovických drahách pásli koně, krávy, ovce i husy. Děti tam chodily pást nerady, protože na dráha navazovala políčka, kam zvířata ráda utíkala a dělala škody. Větší děti, které pásly koně, se s nimi plavily přes rybník, kde je mohly pást bez rizika škod. Zvířata na pastvinách ohraničených lesem a rybníkem neměla kam utéct a pasáči mohli odpočívat. Mladší pasáči s ovci přeplavat rybník nedokázali, protože ovce se v půlce začaly točit a přeplavat ho nezvládly. Pasení na místě současné NPP Kocelovické pastviny tedy vyžadovalo větší pozornost a hlídání hospodářských zvířat.

V osmdesátých letech, když se v okolí odvodňovaly louky, byly do Kocelovických pastvin zasazeny kosatce sibiřské a úpolíny z míst, kde by už z důvodů intenzivní zemědělské činnosti růst nemohly. Za družstevního hospodaření bylo postupně od využití této plochy upuštěno, pro podmáčení a výskyt balvanů ji nebylo možné kosit těžkou mechanizací. V současné době se na lokalitě zemědělsky nehospodaří, všechny činnosti probíhají v rámci managementu MZCHÚ.

V ochranném pásmu se nachází zemědělsky využívané pozemky, největší vliv na kvalitu vegetaci NPP má louka na S hraně. V minulosti zde byla orná půda, kterou v roce 2005 nechal vlastník Josef Honz starší zatravnit směsí trav s vysokým podílem štírovníku růžkatého (*Lotus corniculatus*). Tento počín měl pozitivní vliv na vegetaci S louky. Dříve eutrofní a druhově chudé porosty se časem proměnily v druhově pestrá společenstva svazu *Arrhenatherion*. V roce 2018 a 2024 byla sousedící louka v předjaří pohnojena chlévskou mrvou i v ochranném pásmu, bez vědomí správce rezervace. Nájemce byl na tento střet upozorněn.

c) rybníkářství

Velký kocelovický rybník v ochranném pásmu je rybářsky využíván. Na jaře při vyšší hladině vody se eutrofní voda vlévá propustkem pod cestou do stružky ve středu NPP a ovlivňuje kvalitu vegetace. V této části roste zblochan vodní (*Glyceria maxima*) a tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*).

d) myslivost

Oblast spadá do honitby Kocelovice-Závišín CZ3101110003. Na ploše NPP se nenachází žádný posed ani krmeliště. Během podzimního lovu kachen na Velkém kocelovickém rybníku občas ohrožuje střelba pracovníky provádějící management, nebo sčítání hořečků.

e) rekreace a sport

Cesty na hranici území jsou využívány cyklisty, běžci i chodci, nejsou pozorovány žádné negativní vlivy na samotné území NPP.

V době kvetení hořečků je louka hojně navštěvována fotografy. Tato činnost je patrná z vyšlapaných cestiček, někdy i z odstraňování okolní vegetace pro účel portrétování vybraných kvetoucích rostlin.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- nařízení vlády č. 318/2013 Sb. o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit
- Souhrn doporučených opatření pro Kocelovické pastviny, schválený MŽP 27. 06. 2018
- Záchranný program pro hořečky, hořeček nahořklý (*Gentianella amarella*) a hořeček drsný Sturmův (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*), v České republice (2020)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	Střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému (min. 0,5 ha)	Plocha chráněných lučních společenstev se víceméně nemění. Jeden rozrůstající se polykormon trnek na S louce byl odstraněn a druhý zmenšen. Hrozbou pro změnu rozlohy lučních biotopů mohou být nálety olší, ale ty jsou každoročně sečeny a nově i opatrně zatírány herbicidem na řezné ploše kmínku. Prováděný management blokuje sukcesí k lesu a jeho pravidelné provádění je podmínkou pro existenci rostlinných i živočišných druhů.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

výskyt druhů hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>)	Populace druhu hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>) je pravidelně monitorována, a i přes výkyvy v početnosti jde o stabilní populaci s dobrými vyhlídkami do budoucna. Ukazuje se, že na stav populace má velký vliv příprava tzv. gapů (mezer) pro vyklíčení semenáčků, ta se provádí vertikutací, zametacím strojem nebo vertikutačními či železnými hráběmi na velké ploše a nejen pomístně. Pro klíčení semen je potřeba vyhrabat mechorosty a stařinu buď po podzimní seči, nebo ještě lépe brzy na jaře (březen–polovina dubna). První seč lokality bývá v květnu, nejpozději do poloviny června. Druhá seč bývá od poloviny října do poloviny listopadu po vysemenění hořečků. Přestože se výše popsany management každoročně provádí (v různé míře intenzity) jsou počty kvetoucích rostlin velmi rozdílné (viz kapitola 2.2a.). V posledních letech je zřejmé, že vlivem časnějšího nástupu vegetačních sezón dochází k posunům ve fenologii hořečků. Z tohoto důvodu je vhodné v dalším období provádět jarní seč do konce května (maximálně do 5. 6.) a podzimní nejdříve koncem října po vysemenění hořečků, jak vyplývá ze zpráv z každoročního monitoringu zpracovaného v rámci záchranného programu nebo Obecných zásad managementu lokalit hořečků (<i>Gentianella</i> sp. div.), zpracovaných RNDr. Jiřím Brabcem v lednu 2024. Je potřebné dále pokračovat ve výzkumu a hledat nejlepší možné způsoby pro zachování životaschopnosti tohoto druhu. Pokračovat v nastavené péči dle upraveného harmonogramu, přizpůsobovat ji abiotickým vlivům a řídit se výsledky každoročního monitoringu. stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
výskyt druhů: kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>), tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	Na severní i jižní louce se vyskytuje stabilní populace prstnateců májových. Jejich počty každoročně stoupají, nyní jich jsou vyšší desítky až nižší stovky. Kosatce sibiřské a tolije bahenní se hojně vyskytují na jižní louce, populace jsou stabilní v počtu vyšších desítek až nižších stovek. Poslední roky se kosatce šíří ze středového centra populace i do dalších míst na jižní louce. Současně prováděný management těmito druhy vyhovuje a je vhodné v něm nadále pokračovat. stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
absence invazních druhů	Šíření třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a olše lepkavé (<i>Alnus glutinosa</i>) je v současné době velmi znatelné. Třtina křovištní se na místech s menší pravděpodobností výskytu hořečků seče i třikrát za sezónu. Na S louce byl pokusně vyšet poloparazitický kokrhel luštinec (<i>Rhinanthus alectorolophus</i>), který se zde úspěšně přesemňuje a na pokusné ploše populaci třtiny výrazně oslabil. Náletové olše především na jižní louce rostou čím dál hustěji a během vegetační sezóny dokážou vyrůst až do výšky 1,5 m. Jejich odstraňování probíhá po vysemenění hořečků a rostlina za rostlinou je v ideálním případě po zastřižení opatrně zatřena herbicidem pomocí štětečku či aplikátoru. Tyto práce prováděl správce lokality (případně další proškolený pracovník). Je nutné pokračovat v potlačování obou zmínovaných expanzivních druhů. stav: zhoršený trend vývoje: setrvalý
pokryvnost roztroušených křovin (5–10 %)	V rámci předchozího období se nechal na severní louce odstranit jeden polykormon trnkového křoví a druhý byl zmenšen. Na místě odstranění se daří potlačovat zmlazení sečí. Občasný výskyt trnkových křovin zvyšuje biodiverzitu i heterogenitu stanoviště, není žádoucí odstranit úplně všechno. Ale pokračovat v omezování rozrůstání do dalších ploch s cennou vegetací. stav: dobrý trend vývoje: setrvalý

ekosystém:	Podhorské a horské smilkové trávníky svazu <i>Violion caninae</i> (T2.3)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,5 ha)	Rozloha luk svazu <i>Violion caninae</i> se víceméně nemění a dosahuje stanovenou hodnotu. Rozrůstající se polykormony keřů byly jednorázově vyřezávány.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt druhů vítod ostrokřídly (<i>Polygala multicaulis</i>) a mateřídouška vejčitá (<i>Thymus pulegioides</i>)	Na severní i jižní louce se vyskytuje stabilní populace mateřídoušky vejčité (<i>Thymus pulegioides</i>), která je často vázaná na roztroušené balvany a vysychavá místa s mělkým půdním profilem. Pro podporu tohoto druhu byly 1–2krát za období plánu péče obnažovány zarůstající balvany od travních drnů a mechových polštářů. Na podobných mikrostanoविष्ठích se vyskytuje i vítod ostrokřídly (<i>Polygala multicaulis</i>), který roste na severní louce. Současně prováděný management těmito druhům vyhovuje a je vhodné v něm nadále pokračovat.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních druhů	Šíření třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) je v současné době velmi znatelné. Třtina křovištní se na místech s menší pravděpodobností výskytu hořečků seče i třikrát za sezónu. Na S louce byl pokusně vyset poloparazitický kokrhel luštinec (<i>Rhinanthus alectorolophus</i>), který se zde úspěšně přesemňuje a populaci třtiny výrazně oslabil. Na podzim 2024 byl zaset i na jižní louce v ohniscích třtiny. Je nutné pokračovat v potlačování třtiny křovištní.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost roztroušených křovin (5–10 %)	V rámci předchozího období se nechal na severní louce odstranit jeden polykormon trnkového křoví a druhý byl zmenšen. Na místě odstranění se daří potlačovat zmlazení sečí. Pokryvnost je díky péči a jednorázovému vyřezání do 10 %. Občasný výskyt trnkových křovin zvyšuje biodiverzitu i heterogenitu stanoviště, není žádoucí odstranit úplně všechno. Ale je třeba pokračovat v omezování rozrůstání do dalších ploch s cennou vegetací.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>)
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
průměr za předchozích 10 let více jak 500 rostlin a minimálně jednou za desetileté období více jak 1000 kvetoucích exemplářů	Populace druhu hořeček drsný Sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>) je pravidelně monitorována, a i přes výkyvy v početnosti jde o stabilní populaci s dobrými vyhlídkami do budoucna. Ukazuje se, že na stav populace má velký vliv příprava tzv. gapů (mezer) pro vyklíčení semenáčků, ta se provádí vertikutací, zametacím strojem nebo vertikutačními či železnými hráběmi na velké ploše a nejen pomístně. Pro klíčení semen je potřeba vyhrabat mechorosty a stařinu buď po podzimní seči, nebo ještě lépe brzy na jaře (březen–polovina dubna). První seč lokality bývá v květnu, nejpozději do poloviny června. Druhá seč bývá od poloviny října do poloviny listopadu po vysemenění hořečků. Přestože se výše popsany management každoročně provádí (v různé míře intenzity) jsou počty kvetoucích rostlin velmi rozdílné (viz kapitola 2.2a.). V posledních letech je zřejmé, že vlivem časnějšího nástupu vegetačních sezón dochází k posunům ve fenologii hořečků. Z tohoto důvodu je vhodné v dalším období provádět jarní seč do konce května (maximálně do 5. 6.) a podzimní nejdříve koncem října po vysemenění hořečků, jak vyplývá ze zpráv z každoročního monitoringu zpracovaného v rámci záchranného programu nebo Obecných zásad managementu lokalit hořečků (<i>Gentianella</i> sp. div.), zpracovaných RNDr. Jiřím Brabcem v lednu 2024. Je potřebné dále pokračovat ve výzkumu a hledat nejlepší možné způsoby pro zachování životaschopnosti tohoto druhu. Pokračovat v nastavené péči dle upraveného harmonogramu, přizpůsobovat ji abiotickým vlivům a řídit se výsledky každoročního monitoringu.
stav:	dobrý
trend vývoje:	setrvalý

Popis péče do roku 2013:

V období plánu péče (Albrechtová 1996) spočíval realizovaný management především v zajištění pravidelného kosení na ploše přibližně 1,5 ha. Území přírodní rezervace bylo rozděleno pro účely managementu na několik dílčích ploch, které se v podstatě shodují s rozdělením podle následujícího plánu (Anonymus 2005): střídavě vlhké moliniové louky s výskytem hořečku drsného Sturmova, ruderalizované travobylinné porosty, ohniska třtiny křovištní a dřeviny podél potoka.

V letech 2005 až 2007 došlo postupně k několika radikálnějším zásahům – vyřezání křovin, k odvozu deponované zeminy a srovnání ploch, odvozu některých balvanů.

Od roku 2005 je zavedena pravidelná mozaikovitá seč, včetně shrabání a odklizení biomasy mimo předmětné území. Hůře přístupné okraje MZCHÚ byly sečeny ruční kosou a křovinořezem, zbývající části plochy pak ruční motorovou sekačkou a traktůrkem pro sečení travních ploch.

Střídavě vlhké bezkolencové louky s výskytem hořečku (tzv. „jádrové plochy“) byly každý rok sečeny až po jejich odkvětu, většinou na přelomu října a listopadu. Část těchto jádrových ploch (každoročně cca 1/2 až 1/3) byla ponechána bez managementu a posečena byla až v dalším roce. Za účelem lepšího vysemenění hořečků byla také v letech 2008-2010 část posečené hmoty ponechána na lokalitě a vyhrabána až v předjaří následujícího roku.

Ruderalizované travobylinné porosty na okrajích moliniových luk byly koseny dvakrát až třikrát ročně, většinou na přelomu června a července, v druhé polovině srpna, případně na přelomu října a listopadu.

Ohniska třtiny křovištní, kopřivy dvoudomé a pcháče rolního, byly koseny většinou třikrát ročně, na konci června, v druhé polovině srpna, případně na přelomu října a listopadu.

V roce 2009 byl v severní části louky srovnán terén a odstraněny deponie zeminy. V zimě po zámrazu byly v severozápadní části plochy za pomoci bagru odstraněny velké kameny.

Management travních porostů byl v letech 2008, 2009 a 2011 doplněn také o vláčení v podzimním termínu po seči (2008), nebo v předjarním období (2009 a 2011), včetně shrabání a odklizení vyvláčené hmoty. V roce 2008 byla vyvláčená biomasa na lokalitě ponechána přes zimu, za účelem vypadání semen hořečků ze semeníků a vyhrabána až v předjaří následujícího roku.

V roce 2007 byla křovinami a stromy zarostlá strouha mezi oběma loukami vyčištěna, ponechány byly pouze solitérní olše. Od roku 2008 je prostor kolem středové strouhy sečen zpravidla dvakrát za vegetační sezonu, poprvé na přelomu června a července, podruhé na přelomu října a listopadu.

V roce 2011 probíhal na lokalitě management od konce července, v roce 2012 od začátku srpna, v roce 2013 na konci srpna, protože dříve nebyly známy výsledky výběrového řízení na zhotovitele managementových prací a nebylo možné na lokalitě hospodařit.

Popis péče od roku 2014:

Do vyhlášení NPP Kocelovické pastviny v roce 2018 probíhal management podle starého (prodlouženého) plánu péče (Anonymus 2005) pod správou krajského úřadu JČK. To znamená, že se vždy ponechala velká část louky bez zásahu pro podporu hmyzu.

V roce 2018 správu převzala AOPK ČR, vešel v platnost nový plán péče (Juráková 2014). V tomto plánu péče je prioritou péče o hořečky, není tudíž žádoucí ponechávat velké nesklizené plochy pro hmyz, kde pak konkurenčně slabé hořečky těžko klíčí.

Seč:

Od roku 2018 probíhá jarní (podél středové stružky, ohniska třtiny a ovsíková louka – 1ha plocha 3 a 2) a podzimní seč (celá louka (2 ha)) s ponechanými malými ostrůvky (jen několik málo m²) živých rostlin pro modráška očkovaného a bělopásého a hnědáška rozrazilového).

Kácení dřevin:

Po domluvě s kocelovickými hasiči a dobrovolníky začalo kácení náletových dřevin podél středové stružky.

1. etapa: zima 2018/2019 všechny vrby – celkem 21 stromů – často mnohokmenných
2. etapa: zima 2019/2020 5 vícekmenných olší (2*čtyřkmen, 2*pětikmen a osmikmen)
3. etapa: zima 2020/2021 3 vícekmenné olše (čtyřkmen, pětikmen a sedmikmen)
4. etapa: zima 2021/2022 2 vícekmenné olše (čtyřkmen a šestikmen)

Výhrab mechorostů a stařiny, pro podporu klíčení hořečků:

Na jaře 2019 byl proveden jarní výhrab mechu a stařiny pomocí ručně vedeného zametače s kartáči pracovníky krajského školního hospodářství (dále KŠH). Zametli, vyhrabali a odvezli několik valníků biomasy z části jižní a severní louky.

V roce 2020 byl předjarní výhrab proveden železnými a vertikutačními hráběmi na ploše 2000 m² na jižní i severní louce.

V roce 2021 byla začátkem dubna zametena nejcennější část jižní louky zametačem (KŠH). Na podzim 2021 byla zbránována část severní louky (práce provedla Ochrana fauny).

V roce 2022 se nevyhrabávalo a v roce 2023 a 2024 byla část severní i jižní louky louka vyhrabána vertikutátorem.

Pastva:

V roce 2019 a 2020 byla na zkoušku zavedena podzimní pastva ovcí a koz prostřednictvím Ochrany fauny. Páslo se na sušších místech na jižní i severní louce. Původně mělo jít o krátkou a intenzivní pastvu, nakonec zde v roce 2020 byly ovce z různých organizačních důvodů až do poloviny listopadu.

Práce s veřejností:

Na podzim 2018 proběhla exkurze za kvetoucími hořečky pod vedením Jiřího Brabce a Ondřeje Sedláčka.

V zimě 2018/2019 se uskutečnila přednáška Jitky Štěrbové o NPP Kocelovické pastviny a výstava velkoformátových fotografií v infocentru v Blatné.

Na jaře 2020 proběhla exkurze za orchidejemi vedená Jitkou Štěrbovou.

Září 2021 – příspěvek o Kocelovických pastvinách na Pecha Kucha Night v Blatné a exkurze za kvetoucími hořečky – Jitka Štěrbová.

Skautské Patronáty 2022 – Začátkem července 2022 skautský oddíl tábořící na blízké louce sbíral semena kokrhele luštince a vyřezával rozrůstající se trnkové křoví. Polykormon na S louce blízko vzrostlého smrku byl vybrán také z důvodu hledání žulového hraničnicku, který v něm skončil během terénních úprav v roce 2005. Hraničník byl nalezen.

Potlačování expanzivních a invazních rostlin:

Z důvodu potlačování třtiny křovištní se na několika místech provádí, seč třikrát ročně. Bohužel třtina roste i v místech, kde se vyskytuje hořeček a ten by nezvládl vykvést a odplodit, pokud by byl tak často sekán. Z tohoto důvodu byl na zkoušku na podzim roku 2021 vyset v místě téměř dominantního porostu třtiny poloparazitický kokrhel luštinec (*Rhinanthus alectorolophus*). S ohledem na informace kolegů, kteří tento způsob potlačování třtiny již realizovali, bylo kolem plochy výsevu postaveno dočasné oplocení. Oplocení mělo chránit kokrhel před okusem srnčí zvěří, která ho vyhledává a okusuje květenství. Na zkoušku byl ale vyset i za plotem, kde žádné škody srnčí nenastaly. Kokrhel se nyní sám přesévá a mírně rozšiřuje po louce. V roce 2023 a 2024 již bez dočasného oplocení a jen s minimálním okusem zvěře. V místě jeho největší dominance je nyní druhově pestrá louka bez dominantní třtiny. V roce 2022 byla semena vyseta i do ohniska třtiny na J louce, kokrhel se tam objevil ale až v roce 2024 a jen jednotky kvetoucích rostlin.

Od roku 2020 se každoročně zvyšuje počet semenáčů olší, které během sezony dokážou vytvořit velký objem biomasy. Na podzim 2020 se začalo s vytrháváním (to bohužel moc nešlo) a stříháním pákovými nůžkami s následným zatíráním herbicidem Garlon. Úspěšnost byla 80 %, jenže další roky vyrostlo desítky nových olší. Pokračovali jsme tedy opět stejnou metodou, vytrhávání/stříhání a zatírání v roce 2021 a 2022. V roce 2023 byly olše jen posekány v rámci seče celé lokality.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize předmětů ochrany se nepředpokládá. Při případné kolizi je nutné dát přednost zachování a rozvoji populace hořečku drsného Sturmovy (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*), která je hlavním důvodem ochrany území.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

a) péče o vodní ekosystémy

Středem území NPP protéká bezejmenný tok – dle pamětníků (bratři Cihlovi in verb. 2019) to dříve bývala jen velmi mělká stružka na šířku a výšku lopaty. Poslední prohloubení bylo na jaře v roce 2007. Sediment ze stružky (20–30 pětikutových valníků) byl rozhrnut na ornou půdu nad severní hranou. Tam byla následně v květnu 2007 zaseta travojetelová směs s vyšším podílem štírovníku růžkatého (Josef Honz starší in verb. 2024).

Rámcová směrnice péče o vodní tok

Název vodního toku	bezejmenný tok tekoucí ze Záleského rybníka
Vhodné chemické a fyzikální vlastnosti vody	Stružkou přitéká voda ze Záleského rybníka a okolních zemědělských pozemků. Při vyšší hladině vody se proti směru toku naplňuje z Velkého kocolovického rybníka. Všechny zdroje vody jsou eutrofní. Stružka je zarostlá mokřadní vegetací, místy dominuje zblochan vodní (<i>Glyceria maxima</i>) a chrastice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea</i>), během vegetační sezóny dochází k tedy k čištění vody prostřednictvím kořenů rostlin.
Migrační propustnost toku	V rámci NPP není relevantní, hladina vody kolísá a periodicky vysychá.
Úpravy toku – hydromorfologie	Koryto udržovat v průtočném stavu, maximálně jen mírně prohlubovat, aby nedošlo k nežádoucí změně vodního režimu. Vyhrnutý sediment odvézt z lokality. Pro revitalizaci toku do přírodě bližšího stavu optimálně zpracovat samostatný projekt. Případně lze uvažovat o instalaci ovladatelných hradítek pro zadržení vody.
Břehové porosty	Plošný výřez pařezových výmladků v intervalu 3–5 let podle aktuálního stavu porostu. Břehy stoky důsledně vysekávat. Podél stružky je možnost odstranění pařezů, čímž dojde k vytvoření mělkých terénních depresí a zvodnělých ploch, které nebudou v bezprostředním kontaktu s vodou ze stružky.
Odběry vody/manipulace	-
Zarybnovací plán	-
Výkon rybářského práva	bez výkonu rybářského práva

b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky
Typ managementu	ruční kosení, včetně shrabání a odklizení biomasy mimo chráněné území
Vhodný interval	1× za rok, 2× za rok jednou za tři roky
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez
Kalendář pro management	1. seč od poloviny nejpozději do konce května nejpozději do 5. června (dle stavu vegetace), 2. seč po vysemenění hořečků nejdříve koncem října a v listopadu
Upřesňující podmínky	- podmačené části a místa obtížně přístupná mechanizací - podle aktuálního stavu vegetace bude louka rozdělena na

	managementové plochy s odlišným režimem kosení: - plocha 1 – Většinu (90 % plochy) kosit každoročně nejdříve koncem října do zámrazu, cca 1× za 3 roky pokosit též v jarním období (v termínu od 15. 5. do konce května, nejpozději do 5. 6.). Seč v jarním období neprovádět na celém území ve stejném roce, ale rozdělit ji. Např. v jednom roce na jižní louce, v následujícím na severní louce. Je vhodné, aby jarní seč proběhla v každé části třikrát během platnosti plánu péče. Část plochy s výskytem hořečků (vždy cca 20 %) bude z kosení vynechána. Vynechaná část musí být posečena v následujícím roce. - plocha 3 – ruderalní vegetaci podél stružek kosit 2× ročně (přelom května a června a července/srpna), ohniska třtiny křovištní bude vhodné kosit 3× ročně, nejlépe v termínu V/VI, VII/VIII a X/XI
--	--

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky
Typ managementu	strojové kosení, včetně shrabání a odklizení biomasy mimo chráněné území
Vhodný interval	1× za rok, 2× za rok jednou za tři roky
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně vedená sekačka, lehká mechanizace
Kalendář pro management	V–XI, viz upřesňující podmínky
Upřesňující podmínky	- místa dostupná pro mechanizaci - podle aktuálního stavu vegetace bude louka rozdělena na managementové plochy s odlišným režimem kosení: - plocha 1 – Většinu (90 % plochy) kosit každoročně v období po 15. říjnu do zámrazu, cca 1× za 3 roky pokosit též v jarním období (v termínu od 15. 5. do 5. 6.). Seč v jarním období neprovádět na celém území ve stejném roce, ale rozdělit ji. Např. v jednom roce na jižní louce, v následujícím na severní louce. Je vhodné, aby jarní seč proběhla v každé části třikrát během platnosti plánu péče. Část plochy s výskytem hořečků (vždy cca 20 %) bude z kosení vynechána. Vynechaná část musí být posečena v následujícím roce. - plocha 2 – ostatní travní porosty bude vhodné kosit 2× až 3× ročně, 1. seč v termínu od 15. 5. do 5. 6., 2. seč na přelomu července a srpna a případná třetí seč po 15.10. Dle nárůstu vegetace lze termíny upravovat po konzultaci s pracovníkem ochrany přírody. - plocha 3 – ruderalní vegetaci podél stružek a ohniska třtiny křovištní bude vhodné kosit 3x ročně, nejlépe v termínu V/VI, VII/VIII a X/XI, pokud biomasa kolem stružky tolik nenaroste a třtina bude z louky ubývat lze počet sečí přizpůsobit a snížit.

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky
Typ managementu	pastva ovcí a/nebo koz
Vhodný interval	1× za dva roky
Minimální interval	1× za pět let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ovce, kozy, výjimečně skot a koně
Kalendář pro management	v termínu 1. seče, tj. v období od 15. 5. do 5. 6., nebo mimo plochy s hořečkou na dopásání od začátku září, v plochách s hořečkou po posledním říjnu
Upřesňující podmínky	- vzhledem k ohrožení území eutrofizací je třeba tento management zvážit podle aktuální situace - jako ideální se jeví intenzivnější vypasení lokality během kratší doby (cca 14 dní až měsíc) - po pastvě vyhrabat a odstranit největší hromádky exkrementů - v případě nedopasků přes 10 až 15 % je nutné nedopasky posekat a odstranit z území; seč nedopasků je nutné provést do konce května, nejpozději do 5. 6.

	- lze aplikovat na celé území (plochy č. 1 až 3)
--	--

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky
Typ managementu	odstranění nahromaděné stařiny a mechorostů bránováním, vertikutací, výhrabem, včetně shrabání a odklizení vyhrabané biomasy mimo chráněné území
Vhodný interval	1× za 2 roky
Minimální interval	1× za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	vertikutáční hrábě, železné hrábě, ručně vedený vertikutátor, lehký traktor s bránami, ručně vedený zametač, případně jiné vhodné nástroje
Kalendář pro management	období mimo vegetační sezonu, po podzimní seči nejdříve začátkem listopadu, optimálně březen nejpozději do ½ dubna; je potřeba mít na paměti, že v jarním období mohou nastat pro zásah zcela nevhodné podmínky, plocha může být zvodnělá, či silně zamokřená. Z hlediska managementu hořečků je časné jarní termín vhodnější.
Upřesňující podmínky	- nezbytné je důkladné vyhrabání mechů a stařiny na mechanicky narušených plochách a odstranění vyhrabané biomasy mimo území památky a jejího ochranného pásma - vyhrabat vždy dostatečně velkou plochu (minimálně 0,4 ha) - střídat plochy výhrabu, tzn. vyhrabávat každoročně, ale na konkrétní ploše 1× za 2 roky

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky
Typ managementu	redukce juvenilních zmlazujících a náletových dřevin
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	1× za 2 až 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	rukavice, nůžky, pilka, pila (ruční vytrhání, zastřihování, vyřezávání, zatírání herbicidem)
Kalendář pro management	během dozrávání semeníků hořečků, před opadáním listů dřevin – konec září až konec října
Upřesňující podmínky	- vzhledem k plošnému nárůstu náletových dřevin lze opatření dělat až v době, kdy jsou vidět kvetoucí/plodící hořečky a nedojde k jejich poničení. Zároveň musí být stromky olistěné, po opadání se v louce těžko hledají. Ideální doba je konec září až konec října. - ideální je semenáček vytrhnout i s kořeny - bezprostředně po zastřihnutí pákovými nůžkami/ uříznutí pilou zatřít na řezné rány herbicidem - zatírání herbicidem provádět velmi opatrně a cíleně, vhodné je zatírat obarvenou tekutinou z důvodu kontroly zatření všech pařezků

Ekosystém	T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T2.3 Podhorské a horské smilkové trávníky
Typ managementu	potlačování expanzivní třtiny křovištní poloparazitickým kokrhelem luštincem
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	semena kokrhele, hrábě
Kalendář pro management	podzimní výsev (září až listopad)
Upřesňující podmínky	- semena poloparazitického kokrhele se sejí na zbránovaný/vyhrabaný povrch půdy na místě ohnisek třtiny křovištní - potřebují stratifikaci mrazem, musí se vysít na podzim - v případě nežádoucího rozšíření kokrhele jej lze posekat na přelomu května a června před vysemeněním a tím odstranit z lokality - je vhodné monitorovat rozšiřování i efekt tohoto zásahu a v případě nežádoucích výsledků kokrhel odstranit

d) péče o populace a biotopy rostlin

Na podporu populace hořčku drsného *Sturmova* (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*) je v plánu péče navrhováno speciální vyhrabání, vyvláčení nebo vertikutace porostu, při kterém dojde k vytvoření potřebného prostoru pro klíčení semen. Cílem zásahu je odstranit veškerou stařinu, většinu mechorostů a obnažit plošky volné půdy. Narušení musí zůstat pouze povrchové, pokud dojde k oddělení drnů, je třeba je z místa odstranit. Narušením drnu se myslí radikální vyhrabání železnými, nebo vertikutačními hráběmi, pojezd vertikutátorem, zametačem, vláčení porostu středně těžkými, popř. těžkými bránami apod. Narušení drnu rytím, kopáním, orbou apod. je pro tyto účely nevhodné až škodlivé. V případě, že se objeví nový invazní druh, okamžitě ho odstranit.

e) péče o populace a biotopy živočichů

S ohledem na přítomnost ptačích druhů hnízdících na zemi, např. bramborníčka hnědého (*Saxicola rubetra*), koroptve polní (*Perdix perdix*), nebo křepelky polní (*Coturnix coturnix*), je kosení vesměs doporučováno až od druhé poloviny července (kromě ploch s třtinou, které je třeba kosit dříve a častěji).

V případě časnější seče je nutné provést orientační průzkum hnízdění ptáků na zemi, lokalizovat případná hnízda a ta vynechat při seči (poloměr vynechané seče okolo hnízda minimálně 5 m). Po vyhnízdění možno posekat.

Vzácné druhy motýlů (modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*), modrásek bělopásný (*Aricia eumedon*) a hnědásek rozrazilový (*Meliteaea diamina*)) létají v červnu a v červenci. V této době nesmí dojít k celkové seči území NPP. Během dalších sečí se podpoří ponecháním živých rostlin – krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), kozlíky (*Valeriana* sp.) a kakosty (*Geranium* sp.).

Vyčištění zazemňující se tůňky pro obnovení biotopu pro obojživelníky a mokřadní vegetaci. V období mimo zimování a rozmnožování obojživelníků. Vyhrnutý sediment odvézt z lokality.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

Území se dlouhodobě potýká s nadměrným přísunem živin a šířením expanzivních druhů rostlin, proto je třeba omezit hnojení a postřik zemědělských pozemků nad MZCHÚ, nezřizovat zde žádné skládky zemědělského materiálu, ani myslivecká zařízení a krmeliště. Vhodným způsobem využití pozemků nad MZCHÚ je louka, méně vhodným pastvina a zcela nevhodným orná půda.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Lomové body parcel byly v rámci komplexních pozemkových úprav zaměřeny pomocí souřadnic GPS. Hranice parcel přímo v terénu vyznačeny nejsou, bude vhodné provést jejich zaměření a označení geodetickými mezníky.

Území přírodní rezervace v terénu označuje 5 dřevěných hraničníků se státním znakem. Obvod rezervace je vyznačen také pomocí pruhového značení, nátěr je třeba opakovat v intervalu 3–5 let.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

nejsou

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

nejsou

c) jiné

nejsou

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Rekreační ani sportovní využívání ZCHÚ se nepředpokládá.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

U přístupové cesty je informační panel z roku 2019.

Předpokládá se využití NPP Kocelovické pastviny pro vedení exkurzí za účelem vzdělávání dětí, odborné i laické veřejnosti. Pouze příležitostně a způsobem, který nepovede k narušení předmětu ochrany.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- Provádět pravidelné sledování početnosti populace hořečku drsného Sturmovy (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*).
- pravidelné sledování početnosti populací prioritních druhů
- botanický inventarizační průzkum
- ornitologický inventarizační průzkum
- inventarizační průzkum vybraných skupin bezobratlých živočichů
- inventarizační průzkum obojživelníků a plazů
- mykologický inventarizační průzkum
- sledovat zvolené indikátory
- hydrogeologická studie

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
ruční kosení křovinořezem nebo ručně vedenou mechanizací, případně lehkou mechanizací včetně shrabání a odklizení posečené hmoty (časně jarní seč 1 ha, letní seč 1 ha a podzimní seč 2 ha)	4 ha	10	1 400 000
vyčištění zazemňující se tůňky	6 m ²	1	17460
odstraňování pařezů a tvorba mělkých terénních depresí	60 m ²	1	54600
ruční vyhrabávání, vertikutace zapojeného drnu na podporu klíčení hořečků (1× ročně cca 0,6 ha)	1,2 ha	5	660 000
redukce náletových dřevin (1× za 3 roky cca 0,05ha)	0,05 ha	3	7 500
výměna hraničníků (5 ks)	5 ks	1	25 800
obnova pruhového značení v délce cca 700 m (2× za 10 let)	0,7 m	2	2 500
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			2167860

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

ALBRECHTOVÁ A. (1996): Plán péče o přírodní rezervaci Kocelovické pastviny pro období 1996–2005. – Ms., depon. in: AOPK ČR, středisko České Budějovice a ÚSOP AOPK ČR, Praha.

ALBRECHTOVÁ A. & LEŠÁK L. (1996): Závěrečná zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu zvláště chráněného území Kocelovické pastviny. – Ms., AOPK ČR, středisko České Budějovice, 45 p.

ALBRECHT J. et al. (2003): Českobudějovicko. – In: Mackovčín P., Sedláček M. [eds], Chráněná území ČR, sv. 8, AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.

ANONYMUS (2005): Plán péče o přírodní rezervaci Kocelovické pastviny pro období 2006–2015. – Ms., depon. in: AOPK ČR, středisko České Budějovice 19 p.

AOPK ČR (2024): Nálezová databáze ochrany přírody. – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, <http://portal.nature.cz> (on-line databáze; navštíveno 20. 6. 2024).

BRABEC J. (2017): Péče o hořečkové lokality – hořeček nahořklý a hořeček drsný Sturmův. – AOPK ČR a Muzeum Cheb, p. o. Karlovarského kraje, 32 p.

BRABEC J. & MARTINEC P. (2020): Záchranný program pro hořečky. Hořeček nahořklý (*Gentianella amarella*) a hořeček drsný Sturmův (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*) v České Republice. Ms., depon. in: AOPK ČR, středisko České Budějovice.

- BRABEC J. (2023): Monitoring populací a stavu lokalit hořečku nahořklého (*Gentianella amarella*) a hořečku drsného (*Gentianella obtusifolia*). Zprávy a materiály. – Ms. [depon in: AOPK ČR, Praha a MŽP ČR, Praha] 144 p.
- CULEK M., GRULICH V., LAŠTŮVKA Z. & DIVÍŠEK J. (2013): Biogeografické regiony České republiky. – Masarykova univerzita, Brno.
- ČÍŽKOVÁ Š. (2009): Aktualizace mapovacího okrsku cz0716, Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms., databáze, depon. in AOPK ČR, Praha.
- FRIEDRICH A. (2002): Závěrečná textová zpráva k mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd. – Ms., databáze, depon. in AOPK ČR, Praha.
- GRULICH V. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda 35: 1–178.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.
- HOLEC J. & BERAN M. [eds] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky [Red list of fungi (macromycetes) of the Czech Republic]. – Příroda 24: 1–282.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 34: 1–182.
- JURÁKOVÁ J. (2014): Plán péče o přírodní rezervaci Kocelovické pastviny pro období 2016–2025. Ms., depon. in: AOPK ČR, středisko České Budějovice.
- KOTILÍNEK M. (2022): Aktualizace mapovacího okrsku cz0716, Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms., databáze, depon. in AOPK ČR, Praha.
- KUČERA J., VÁŇA J. & HRADÍLEK Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: Updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B., Květena České socialistické republiky, Svazek 1., Academia, Praha, p. 103–121.
- VYHNÁLEK V., ČURNOVÁ A. (2005): Přírodní rezervace Kocelovické pastviny. Biologický průzkum. – Ms., depon. in: AOPK ČR, středisko České Budějovice, 35 p.

Vlastní terénní šetření 2015–2024.

Ústní sdělení Josef Honz, Jan a Josef Cihlovi 2019

Odkazy na využití internetové stránky jsou uvedeny v textu.

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR = Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

EVL = evropsky významná lokalita

IUCN = mezinárodní svaz ochrany přírody (The International Union for Conservation of Nature)

KN = katastr nemovitostí

KŠH = Krajské školní hospodářství

MZCHÚ = maloplošné chráněné území

MŽP = Ministerstvo životního prostředí

NDOP = nálezová databáze ochrany přírody

NPP = národní přírodní památka

ONV = okresní národní výbor

OOP = orgán ochrany přírody

OP = ochranné pásmo

PK = pozemkový katastr

PO = ptačí oblast

ZCHÚ = zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, RP Jižní Čechy

(na zpracování se podíleli: Mgr. Jitka Štěrbová, zoologie – Mgr. Zdeněk Hanč)

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

Mapy: Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů**

Vrstvy: Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	1, 12	Nejcennější část území. Střídavě vlhká bezkolencová louka svazu <i>Molinion</i> v mozaice se smilkovým trávníkem svazu <i>Violion caninae</i> na severní i jižní louce. Druhově pestré louky s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin (kosatec sibiřský (<i>Iris sibirica</i>), úpolín větší (<i>Trollius altissimus</i>) a tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)) a centrem výskytu kriticky ohroženého hořečku drsného Sturmová (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmi</i>). Na těchto loukách se vyskytují v bohaté populaci prstnatce májové (<i>Dactylorhiza majalis</i>), každoročně se objevuje několik kvetoucích vstavačů kukačka (<i>Orchis morio</i>), vemeníků dvoulistých (<i>Platanthera bifolia</i>) a v roce 2023 byl zaznamenán jeden bradáček vejčitý (<i>Listera ovata</i>). Rostou zde i zajímavé druhy ostřic, například ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>) a o. Hartmanova (<i>Carex hartmanii</i>). Louky hostí i vzácné druhy motýlů modrásek očkovaný (<i>Phengaris teleius</i>), modrásek bělopásný (<i>Aricia eumedon</i>) a hnědásek rozrazilový (<i>Meliteaea diamina</i>). Na louce jsou roztroušené žulové balvany a poslední roky se zde rozšiřují nežádoucí konkurenčně silné druhy třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>). Cíl péče: Zachování stabilní populace kriticky	Jarní senoseč křovinořezem nebo ručně vedenou mechanizací je potřebná v mezických částech dílčí plochy. Před sečí louku projít a zkontrolovat, zda zde nehnízdí ptáci. Podzimní seč křovinořezem nebo ručně vedenou mechanizací celé plochy (lze vynechat malé (několik m²) ostrůvky živých rostlin pro motýly). Seč je nutné provádět na nízké strniště, biomasu ideálně usušit na místě, pečlivě vyhrabat a z lokality odstranit. V případě silné expanze třtiny křovištní lze místy přidat i třetí seč na její potlačení.	1	15.–31. V nejpozději do 5. VI	1 × ročně
			Odstranění náletových dřevin Pomocí pákových nůžek a bezprostředně po odstřihnutí opatrně zatírat na řezné ploše herbicidem. Tuto práci musí provádět zaškolený pracovník.	1	od konce X do konce XI	1 × ročně
			Výsev kokrhelu na potlačení třtiny do předem vyhrabané plochy.	2	od 1. X do opadání listů.	dokud nedojde k vyhubení mladých olší
			Experimentální přinojení dílčí plochy není vyloučené, podle instrukcí OOP (chlévkovým hnojem nebo popelem z pálení kletí). Vynechat je zapotřebí degradované partie s převahou travin a vyšší produkci biomasy.	3	X–XI	jednorázově
					jaro (III–IV) / podzim (X–XI)	jednorázově

označení dílečků plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		ohroženého hořečku drsného Sturmová (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>) včetně jeho přirozeného biotopu (ideálně bez expanzivních rostlin) umožňujícího přežívání dalších ohrožených konkurenčně slabých druhů.	Odstraňování mechorostů a stařiny vyhrabáváním, bránováním, vertikutací nebo zametačem pro podporu klíčení hořečku drsného Sturmová. Cílem vláčení (těžší brány), vyhrabávání (vertikutáční hrábě, železné hrábě) a/nebo ošetření vertikutátorem je odstranit odumřelou biomasu, vrstvu plsti, zápoj či vrstvu mechorostů a vytvořit v porostu volné plochy (gaps, mezery mezi drnem s odhalenou půdou) pro klíčení semen hořečků. Cílem není jakékoliv převrstvení půdy, nebo odstranění drnů. Zároveň odstranění nahromaděné biomasy vede k žádoucímu snížení eutrofizace lokalit.	1	předjarní do 20. IV nebo podzimní X–XI	každoročně případně 1× za dva roky
2	0,55	Druhově pestrá ovsíková louka svazu <i>Arrhenatherion</i> bez výrazných dominant – kopretina irkutská (<i>Leucanthemum ircutianum</i>), medyněk vlnatý (<i>Holcus lanatus</i>), třeslice prostřední (<i>Briza media</i>), zvonek rozkladitý (<i>Campanula patula</i>), máchelka srstnatá (<i>Leontodon hispidus</i>), ovsíř pýřitý (<i>Helictotrichon pubescens</i>), chrastavec luční (<i>Knautia arvensis</i>) s vtroušenými druhy bezkolencových luk – bukvice lékařská (<i>Betonica officinalis</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) i smilkových trávníků – smilka tuhá (<i>Nardus stricta</i>), vítod obecný (<i>Polygala vulgaris</i>) i ostrokrídlý (<i>P.</i>	Pravidelné kosení 2× ročně s usušením sena na místě a jeho následným odvozem (viz RS1). Pomístně lze ponechávat vybrané ostrůvky neposečené vegetace (dobře vyvinuté květnaté partie). Možné je pozdně letní a podzimní přepásání plochy (jako náhrada druhé seče) s posečením a odvozem nedopasků. Potlačování expanze třtiny křovištní pomocí poloparazitických rostlin. Semena se musí zasít na plošky mezi vegetací a musí projít stratifikací mrazem.	1 3 3	1. seč: od ½ VI do VII 2. seč: VII–IX VII–IX X–XI	2× ročně 1 × za 2 roky jednorázově

označení díleč plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhav ost	termín provedení	interval provádění
		<i>multicaulis</i>) vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>). Občas se i zde objeví jedinci hořečku drsného Sturmová (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>). Na severovýchodní hraně byly monodominantní ohniska třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>). Na jejich potlačení zde byl vyset kokrhel luštinec (<i>Rhinanthus alectorolophus</i>), který porost rozvolnil. Louky jsou nyní bez výrazné dominanty se spoustou dalších bylin. Kromě výše zmíněné severovýchodní hrany ještě pomístně expanduje třtina křovištní. V okolí trnek se občas objevují plodnice voskovky šarlatové (<i>Hygrocybe coccinea</i>). Cíl péče: zachovat druhově pestré společenstvo, potlačit expanzi třtiny křovištní	Omezování rozšiřování trnkových křovin.	2	v období mimo hnízdění ptactva	2–3× za deset let
3	0,48	Okolí stružky rozdělující NPP Kocelovské pastviny na severní a jižní louku. Stružka přivádí z obou směrů (po spádu ze Záleského rybníka a okolních odvodňovacích struh, protispádu z Velkého Kocelovického rybníka při jeho vyšší hladině) eutrofní vodu, a to se podepisuje na složení vegetace. V jarních měsících zde kvetou blatouchy bahenní (<i>Caltha palustris</i>), později jsou ale přerostlé zblochanem vodním (<i>Glyceria maxima</i>) a chrasticí rákosovitou (<i>Phalaris arundinacea</i>), v blízkosti propustku pod silnicí se vyskytuje puškovec obecný (<i>Acorus calamus</i>). Po vykácení náletových dřevin (vrb a olši) zde zbyly pařezy a nitrofilní vegetace cca 6	Seč ručně vedenou mechanizací nebo křovinořezem. Seč je ideální provádět na nízké strniště, biomasu ideálně usušit na místě, pečlivě vyhrabat a z lokality odstranit.	1	15.–31. V nejpozději do 5. VI druhá seč: VII–VIII podzimní seč: po 15. X	2–3× ročně
			Odstranění některých pařezů frézováním, případně odstranění pomocí bagru a vytvoření mělké tůně/terénní deprese s oligotrofními podmínkami. Rozsah a rozloha maximálně několik m ² . Veškerou odtěženou hmotu (pařezy, štěpku po frézování) odvézt mimo NPP.	3	X–III	jednorázově

označení díleč plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhav ost	termín provedení	interval provádění
		metrů na každou stranu od stružky. Dominuje zde medyněk vlnatý (<i>Holcus lanatus</i>), psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>) a třtina křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>). V menší míře se vyskytují kopřivy dvoudomé (<i>Urtica dioica</i>), semenáčky olše lepkavé (<i>Alnus glutinosa</i>) a pcháč oset (<i>Cirsium arvense</i>). Cíl péče: zamezit šíření nitrofilních a expanzivních druhů, časem ochudit tato společenstva a tím zvýšit druhovou diverzitu díleč plochy.	Vysazení dřevin zajišťujících toulavý stín. (duby, třešeň ptačí, případně jiné nexpanzivní druhy dřevin řídké a roztroušené v ploše NPP). Koryto udržovat v průtočném stavu. V případě nezbytného pročišťování zabránit ukládání sedimentů v ploše NPP a jejího OP. Revitalizaci toku do přírodě bližšího stavu lze provést jen na základě samostatného projektu.	3 2	výsadba na podzim (15. X. až konec XI) nebo na jaře X–III (čištění koryta)	jednorázově dle aktuální potřeby
4	0,0014	Drobná tůňka obložená kameny a zarostlá mokřadní vegetací. V tůňce roste puškvorec obecný (<i>Acorus calamus</i>), je možné, že zde byl zasazen po vyhloubení tůňky. Cíl péče: Obnovení biotopu pro obojživelníky a mokřadní vegetaci	Vyčištění zazemňující se tůňky. Vyhrnuté sedimenty odvézt z lokality a zabránit ukládání sedimentů v ploše NPP a jejího OP.	2	X–III	dle aktuální potřeby

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče:

1. stupeň – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení)