
Plán péče

na období 2021–2031 pro
přírodní rezervaci
Čermákovy louky



Zpracovala: RNDr. Ester Ekrťová, Ph.D.¹

2020

Odborná spolupráce: Mgr. Aleš Jelínek²

¹ nám. Bratří Čapků 264, 588 56 Telč, ester.hofhanzlova@centrum.cz

² Řečice 49, 380 01 Volfířov, ales.jelinek@chaloupky.cz

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	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	3
1.6 Kategorie IUCN	3
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	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	9
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	12
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	12
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	13
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	24
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	24
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	27
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	32
3. Plán zásahů a opatření	33
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	33
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	34
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	36
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	37
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	37
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	37
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	37
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	38
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	38
4. Závěrečné údaje	39
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	39
4.2 Použité podklady a zdroje informací	39
5. Přílohy	41

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1645
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Čermákovy louky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Nařízení kraje Vysočina
orgán, který předpis vydal:	Kraj Vysočina
číslo předpisu:	6/2010
datum platnosti předpisu:	7. 12. 2010
datum účinnosti předpisu:	1/2011

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Vysočina
okres:	Pelhřimov
obec s rozšířenou působností:	Pelhřimov
obec s pověřeným obecním úřadem:	Nový Rychnov
obec:	Sázava
katastrální území:	Sázava pod Křemešníkem

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: *Sázava pod Křemešником, 746215*

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)*
402/1		trvalý travní porost		1155	1155
402/2		trvalý travní porost		279	279
402/3		trvalý travní porost		376	376
402/4		trvalý travní porost		382	382
404/1		trvalý travní porost		11728	11728
404/2 č.		trvalý travní porost		7780	7667
404/3		trvalý travní porost		3798	3798
404/4		trvalý travní porost		11243	11243
404/5		trvalý travní porost		4178	4178
404/6		trvalý travní porost		3626	3626
404/7		trvalý travní porost		3503	3503
404/8		trvalý travní porost		3684	3684
405/3 č.		trvalý travní porost		7100	3631
405/4		trvalý travní porost		12118	12118
411/3 č.		trvalý travní porost		1231	598
561 č.		ostatní plocha	Ostatní komunikace	432	255
Celkem					68221

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

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	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	6,79	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	0,03	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	0,03
zastavěné plochy a nádvoří	6,82	-		
plocha celkem	-	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

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

Natura 2000

ptačí oblast:	ne
evropsky významná lokalita:	ne

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

Předmětem zvláštní ochrany jsou společenstva pramenišť, rašelinišť a luk s hojným výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

Tabulka 1: Předmět ochrany na úrovni ekosystémů a společenstev je stanoven na základě průzkumu provedeného v roce 2020 při zpracování plánu péče (Ekrtová E., Ekrt L. – botanika, Jelínek A. – denní motýli).

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Nevápnitá mechová slatiniště sv. <i>Caricion canescentii-nigrae</i>	ca 35 %	Luční až mokřadní vegetace rašelinných luk a pramenišť je nejrozšířenějším společenstev na lokalitě, vyskytuje se zde v různém stupni degradace, ale celkově převažují zachovalé porosty s dominantním zastoupením nízkých ostřic (<i>Carex echinata</i> , <i>C. panicea</i> , <i>C. nigra</i>), vyvinutým mechovým patrem a pestrým druhovým složením a výskytem řady vzácných a ohrožených druhů. Významné druhy: <i>C. pulicaris</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Tephroseris crispa</i> , <i>Lysimachia thyrsiflora</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Comarum palustre</i> , <i>Tomethypnum nitens</i> , <i>Sphagnum contortum</i>	a
Vlhké pcháčkové louky sv. <i>Calthion palustris</i>	ca 30 %	Luční vegetace v přímé návaznosti na společenstva rašelinných pramenišť, ale bez vyvinutého E0 patra a s dominantním zastoupením typických druhů vlhkých luk (např. <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>Cirsium palustre</i> aj.) bez významné přítomnosti typických rašeliništních druhů. Nacházíme zde společenstva s rozdílnou mírou degradace od zachovalých a květnatých až po silně degradovaná a druhově ochuzená. Významné druhy: <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Tephroseris crispa</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Comarum palustre</i> .	a

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Podhorské smilkové trávníky sv. <i>Violion caninae</i>	ca 20 %	Sušší až střídavě vlhké porosty navazující v přímém gradientu na vlhké pcháčové a rašelinné louky zejména na okrajích lokality s typickým zastoupením druhů krátkostébelných oligotrofních trávníků (<i>Scorzonera humilis</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Festuca filiformis</i> , <i>Polygala vulgaris</i> aj.). Vegetace je na lokalitě typicky vyvinutá, vykazuje přechody mezofilním typům trávníků. Významné druhy: <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Pilosella lactucella</i>	a
Společenstvo bezobratlých živočichů vázaných na vlhké až rašelinné louky a krátkostébelné trávníky	-	Společenstvo bezobratlých živočichů lokality, zastoupené bioindikačně důležitými skupinami denních motýlů (významné druhy <i>Melitaea diamina</i> , <i>Lycena hippothoe</i> , <i>Polyommatus amandus</i>) a pavouků (významné druhy <i>Centromerus levitarsis</i> , <i>Sitticus caricis</i>).	c

B. druhy

Tabulka 2: Předmět ochrany na úrovni druhů cévnatých rostlin a mechorostů je stanoven na základě průzkumu provedeného v roce 2020 při zpracování plánu péče (Ekrtová E., Ekrt L. – botanika, Jelínek A. – denní motýli).

- Chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožené; §2 = silně ohrožené; §3 = ohrožené
- Taxony červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012): C1 = kriticky ohrožené; C2 = silně ohrožené; C3 = ohrožené; C4 = vzácnější taxony vyžadující pozornost, méně ohrožené
- Taxony červeného seznamu ohrožených druhů ČR - bezobratlých (Hejda et al. 2017), měkkýšů (Beran et al. 2017), pavouků (Řezáč et al. 2015) a obratlovců (Chobot et Němec 2017): CR = kriticky ohrožené; EN = ohrožené; VU = zranitelné; NT = téměř ohrožené

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Cévnaté rostliny			
ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	C2/§3	Početná populace desítek trsů v nejzachovalejší krátkostébelné vegetaci rašelinného prameniště v centrální části území.	a
všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	C2/§2	Poměrně početné populace vyšších desítek rostlin v krátkostébelné vegetaci na kontaktu sušších podhorských trávníků a rašelinných luk.	a
chlupáček myší ouško (<i>Pilosella lactucella</i>)	C2	Ojedinelý výskyt porostu o velikosti ca 1m ² v ploše sušších luk na severním okraji území využívaných jako pastvina pro koně.	a
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	C2/§3	Početná populace vyšších desítek rostlin v nejzachovalejší krátkostébelné vegetaci rašelinného prameniště v centrální části území.	a
Bezobratlí			
vrkoč Geyerův (<i>Vertigo geyeri</i>)	CR	Druh rašelinných a slatinných pramenišť se zastoupením „hnědých mechů“, vyžaduje stabilní vlhkost substrátu, v r. 2012 nalezeno 5 živých jedinců, populace méně početná, ale dlouhodobě perspektivní.	a
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	VU	Velmi lokální druh, vyskytující se na nejzachovalejších rašelinných a mokřadních biotopech. Zjištěná populace nebyla při kontrole v r. 2020 příliš početná a byla omezena na plochy s nejzachovalejší vegetací a výskytem živé rostliny.	a

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Obratlovci			
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	EN/§2	Druh hnízdící na zemi v pravidelně kosených podmáčených a rašelinných loukách, na lokalitě pravidelný výskyt v hnízdním období.	a

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR/kategorie ZCHD

*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)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Nevápnitá mechová slatiniště sv. <i>Caricion canescentii-nigrae</i>	Druhově bohaté, květnaté porosty s vyvinutým mechovým patrem a pestrá mikrostanovištní strukturou, výskyt významných druhů.	<ul style="list-style-type: none"> • Rozloha • Výskyt nejvýznamnějších druhů indikujících pestrá mikrostanovištní strukturu: <i>C. pulicaris</i>, <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Parnassia palustris</i>, <i>Valeriana dioica</i>, <i>Tephrosieris crispa</i>, <i>Lysimachia thysiflora</i>, <i>Epilobium palustre</i>, <i>Veronica scutellata</i>, <i>Comarum palustre</i>, <i>Tomethypnum nitens</i>, <i>Sphagnum contortum</i> • Nízké a omezené zastoupení expanzních druhů včetně výmladků olše
Vlhké pcháčové louky sv. <i>Calthion palustris</i>	Druhově bohaté, květnaté porosty s minimálním zastoupením expanzních druhů (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a početným výskytem významných druhů.	<ul style="list-style-type: none"> • Rozloha • Početný výskyt <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Valeriana dioica</i>, <i>Tephrosieris crispa</i>, <i>Veronica scutellata</i>, <i>Comarum palustre</i>. • Nízké a omezené zastoupení expanzních druhů včetně výmladků olše
Podhorské smilkové trávníky sv. <i>Violion caninae</i>	Druhově pestré krátkostébelné trávníky s minimálním výskytem expanzních druhů (<i>Calamagrostis epigejos</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Rozloha • Druhově pestré složení a výskyt <i>Scorzonera humilis</i>, <i>Pilosella lactucella</i>, <i>Pedicularis sylvatica</i> • Nízké a omezené zastoupení expanzních druhů.
Společenstvo bezobratlých živočichů vázaných na vlhké až rašelinné louky a krátkostébelné trávníky	Početná a stabilní populace bioindikačně důležitých skupin bezobratlých živočichů: denních motýlů, měkkýšů a pavouků na lokalitě.	<ul style="list-style-type: none"> • Výskyt druhů <i>Melitaea diamina</i>, <i>Lycaena hippothoe</i>, <i>Polyommatus amandus</i>, <i>Centromerus levitarsis</i> a <i>Sitticus caricis</i>.

B. druhy

druh _	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Cévnaté rostliny		
ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	Zachování životaschopné a pravidelně fertilní populace druhu.	Pravidelně fertilní rostliny (desítky trsů)
všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	Zachování životaschopné populace druhu.	Pravidelně fertilní rostliny (vyšší desítky rostlin)
chlupáček myší ouško (<i>Pilosella lactucella</i>)	Zachování životaschopné populace druhu	Celkový porost min 1 m ² (ideálně růst populace).
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	Zachování životaschopné populace druhu.	Pravidelně fertilní rostliny (vyšší desítky rostlin)
druh _	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Bezobratlí		
vrkoč Geyerův (<i>Vertigo geyeri</i>)	Zachování životaschopné populace druhu	Do 10ti živých jedinců ve standardním odběrovém vzorku.
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	Zachování životaschopné populace druhu.	Desítky jedinců v optimálním období výskytu.
Obratlovci		
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	Zachování vhodných hnízdních podmínek druhu.	Výskyt v hnízdním období.

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

Obecná charakteristika:

Čermákovy louky představují charakteristickou ukázkou mozaiky luční a mokřadní vegetace vyšších poloh Českomoravské vrchoviny vázané na prameništění polohy. Lokalitu tvoří prameniště Hraničního potoka v mělkém údolí obklopeném z jihu a východu lesním komplexem kolem kóty Vratnice (691 m n. m.) a severním a západním směrem navazujícím na zemědělsky využívané pozemky v okolí obce Sázava. Jedná se o typickou luční enklávu navazující na rozptýlené osídlení, zde konkrétně na samotu Čermákovna, která leží na východním okraji ZCHÚ. Je zde zachován typický gradient od suchých až střídavě vlhkých krátkostébelných trávníků až po zvodnělá rašelinná prameniště. Větší část lokality je ve velmi dobrém stavu a je pravidelně udržována sečí a pastvou. Pouze na menší části území je původní nelesní vegetace přerostlá náletem dřevin nebo degradována expanzí rákosu.

Území se vyskytuje ve fytogeografickém okrese (fytochorionu) 67 – Českomoravská vrchovina, fytogeografický obvod – Českomoravské mezofytikum (Skalický 1988) ve čtverci 6657b středoevropského síťového mapování (Ehrendorfer et Hamann 1965).

Potencionální přirozenou vegetaci širšího okolí tvořily acidofilní bikové bučiny (Neuhäuslová 1998).

Nadmořská výška: 690 – 680 m n. m.

Geologie a hydrologie:

Geologické podloží širšího okolí PR tvoří cordierit-biotický migmatit do kterého proniká vložka drobnozrné biotit-muskovické žuly. Ovšem v místech údolní nivy je horninové podloží

zcela překryté deliválními kvartérními sedimenty, v místech prameništích depresí s výskytem rašelinných ložisek (ČGS 2014).

PR Čermákovy louky je jedním z pramenišť Hraničního potoka, který patří k významným levostranným přítokům na horního toku Jihlavy.

Flóra a vegetace:

Během průzkumu v rámci zpracování plánu péče pro PR Čermákovy louky bylo v roce 2020 na lokalitě zaznamenáno **celkem 174 taxonů** cévnatých rostlin (viz Příloha 1). Celkem **14 taxonů je zahrnuto v Červeném seznamu České republiky** (Grulich 2012). Konkrétně se jedná o čtyři taxony silně ohrožené (C2): *Carex pulicaris*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis sylvatica*, *Pilosella lactucella*, dva taxony ohrožené (C3): *Dactylorhiza majalis*, *Lysimachia thyrsoflora* a 8 vzácnějších druhů vyžadujících pozornost (C4a): *Berberis vulgaris*, *Comarum palustre*, *Epilobium palustre*, *Salix pentandra*, *Scorzonera humilis*, *Tephrosia crista*, *Valeriana dioica*, *Veronica scutellata*. V případě dřívě obecného (*Berberis vulgaris*) se nejedná o výskyt původní, ale o zplanění z kultury (přenos semen z nedalekého opuštěného zahradnictví). Z recentně zaznamenaných druhů je **5 taxonů chráněných zákonem** v rámci vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 (*Carex pulicaris*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis sylvatica*, *Dactylorhiza majalis*, *Lysimachia thyrsoflora*). Z pohledu **regionálního červeného seznamu Vysočiny** (Čech et al. in prep.) bylo na lokalitě **aktuálně zaznamenáno také 14 taxonů** (viz Příloha 1). Jedná se o druhy shodně uvedené v Červeném seznamu České republiky. Ovšem z regionálního pohledu je v případě některých druhů hodnocení vzácnosti a ohrožení rozdílné (viz Příloha 1).

Z floristického hlediska představuje lokalita typickou ukázkou flóry vázané na luční vegetaci bázemi chudších pramenných oblastí této části Vysočiny. Zaznamenané významné vzácné a ohrožené druhy patří k běžným průvodcům zachovalých společenstev střídavě vlhkých krátkostébelných luk (např. *Scorzonera humilis*, *Pedicularis sylvatica*, *Pilosella lactucella*) a vlhkých až rašelinných luk a pramenišť (např. *Carex pulicaris*, *Parnassia palustris*, *Dactylorhiza majalis*, *Tephrosia crista*, *Valeriana dioica*, *Veronica scutellata*, *Comarum palustre*). Jejich současná vzácnost a ohrožení je dána omezeným výskytem jejich stanovišť, která byla od 60. let minulého století systematicky ničena. Výjimku představuje výskyt vrbiny kytkokvěté (*Lysimachia thyrsoflora*), která do oblasti západní části kraje Vysočina přesahuje ze souvislého výskytu v jižních Čechách a druh se na Pelhřimovsku a Jihlavsku vyskytuje celkem vzácně na jednotlivých lokalitách, a proto je výskyt v PR Čermákovy louky regionálně cenný a zajímavý. Dále je z regionálně floristického hlediska zajímavý výskyt *Bistorta officinalis*. Rdesno hádí kořen se na Vysočině mimo oblast Žďárských vrchů vyskytuje ostrůvkovitě a celkem vzácně. Podobně jako výše zmíněná *Lysimachia thyrsoflora* je to v současnosti na Pelhřimovsku a Jihlavsku vzácný druh. Kromě výše zmíněných druhů vlhkých a mokřadních stanovišť, se na lokalitě okrajově se vyskytují i druhy suchých trávníků (např. *Carlina acaulis*, *Trifolium medium*, *Thymus pulegioides*, *Pimpinella saxifraga*), které dokreslují spektrum druhů původních trávníků. Kromě široké škály lučních druhů, zde v okrajově nacházíme i druhy vlhkých lesů a lesních pramenišť vázané na prameništní olšinu náletového charakteru v centrální části území. Nejzajímavější je početný výskyt *Lysimachia nemorum*, typického druhu pro vyšší polohy. Dále se jedná již jen o běžné druhy jako *Maianthemum bifolium*, *Dryopteris dilatata*, *D. carthusiana*, *Senecio ovatus* či *Viburnum opulus*. Po floristické stránce dále lokalitu obohacují druhy ruderní (*Anthriscus sylvestris*, *Cirsium arvense*, *Alopecurus pratensis*, *Taraxacum* sect. *Taraxacum*, *Urtica dioica* aj.), které jsou vázané převážně na okrajové části území na hranici s polní kulturou a ostrůvkovitě se objevují v ploše koňské pastviny na severovýchodě území. Z nepůvodních druhů stojí za zmínku pouze výskyt *Impatiens glandulifera*, která byla nalezena na prameništích mezi náletem olše a vrbinami v centrální neobhospodařované části území. Jedná se o velmi

agresivní druh a je potřeba jej na lokalitě eliminovat. Z pohledu jiných podobných lokalit v regionu je zde velmi kuriózní výskyt mladého jedince nepůvodní *Prunus serotina* a červenolistého kultivaru *Berberis vulgaris* v náletu olše uprostřed PR. Tyto dřeviny pochází z nejvyšší pravděpodobností z nedalekého zahradnictví, a byly na plochu PR zaneseny ptactvem.

Z vegetačního pohledu se jedná typickou mozaiku luční vegetace vyšších poloh Českomoravské vrchoviny. Na sušších okrajích jsou vyvinuté krátkostébelné trávničky sv. *Violion caninae*, které ostrůvkovitě, dle stupně trofie, vykazující prvky mezofilních typů trávníků (sv. *Arrhenatherion elatioris*, as. *Poo-Trisetum flavescens*; sv. *Cynosurion cristati*). Plynule dle gradientu vlhkosti přechází tyto trávničky ke společenstvům rašelinných ostrčicových luk a pramenišť sv. *Caricion canescenti-nigrae*. Na nejbohatších místech vykazující až přechody k společenstvům sv. *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis*. Na místech bez výrazně vyvinutého mechového patra lze vegetaci hodnotit jako různě vyvinutou a degradovanou vegetaci vlhkých pcháčových luk sv. *Calthion palustris* (as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*). Na neobhospodařovaných plochách zarostlých nálety dřevin lze z pohledu rostlinných společenstev vymezit nevyhraněné porosty prameništní olšiny nejbližše zařaditelné k sv. *Alnion incanae* a mokřadní vrbiny s dominantním zastoupením *Salix aurita* (sv. *Salicion cinereae*). Část prameništní vegetace je dlouhodobě bez péče a vytváří enklávu terestrické rákosiny s výrazně dominujícím rákosem (*Phragmites australis*) a jen v omezené míře s příměsí druhů původní prameništní vegetace (např. *Cardamine amara*, *Cares rostrata* aj.).

Fauna:

V rámci zpracování tohoto plánu péče nebyly provedeny žádné souborné faunistické průzkumy. Pouze zde byl aktuálně zhodnocen stav populací denních motýlů, což je skupina pro biotopy na lokalitě důležitá a velmi citlivá pro nastavení praktické péče na lokalitě. Kromě denních motýlů jsou všechna níže uvedená data čerpána z dostupných nálezových dat.

Zásadní skupinou pro předmět ochrany v PR Čermákovy louky jsou bezesporu měkkýši. Při průzkumu malakofauny na lokalitě v r. 2012, zde bylo celkem nalezeno 10 druhů měkkýšů, z toho 5 suchozemských plžů, 2 vodní plži a 3 vodní mlži. Nejvýznamnější je nález populace významného glaciálního reliktu – vrkoče Geyerova (*Vertigo geyeri*). Populace dosahovala nižších početností, ale vzhledem k charakteru a kvalitě stanoviště byla označena za velmi perspektivní. Zvodnělá místa na vývěrech minerálně bohaté podzemní vody poskytují vhodné podmínky pro slatiništní specialisty, spolu s kvalitně prováděnou péčí blokují rozvoj rašeliničů a umožňují výskyt hnědých mechů. Prosychavější místa jsou pro měkkýše méně vhodná.

Druhou neméně důležitou skupinou jsou denní motýli. Pro předmětnou lokalitu je k dispozici soupis druhů denních motýlů ze dvou návštěv v r. 2008, zapsaný do nálezové databáze NDOP (Pavel Vrba, observ.), který obsahuje 22 druhů. Jedná se o charakteristické společenstvo zachovalých mokřadních a rašelinných luk centrální části Českomoravské vrchoviny s výskytem některých vzácnějších druhů. Nejvýznamnějším z nich je hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*, VU), vyskytující se velmi lokálně jen na nejzachovalejších rašelinných a mokřadních biotopech. Stejně jako na ostatním území ČR jde i na Vysočině o ohrožený a mizející druh motýla, jehož ochrana by měla být prioritním úkolem ochrany přírody. K dalším lokálně se vyskytujícím druhům zachovalých lučních biotopů preferující vlhké až mezofilní louky na kyselých podkladech patří např. ohniváček modrolehý (*Lycaena hippothoe*, NT), perleťovec dvanáctitečný (*Boloria selene*, NT) či modrásek ušlechtilý (*Polyommatus amandus*, NT). Populace většiny zjištěných významných druhů denních motýlů z r. 2008 byly ověřeny i při jednorázové návštěvě v roce 2020 (Aleš Jelínek, observ.), přičemž populace hnědásky rozrazilové nebyla příliš početná a byla omezena víceméně jen na plochy s nejzachovalejší vegetací a výskytem živné rostliny (kozlík dvoudomý). Z těchto důvodů by měla být péče o lokalitu upravena v souladu s požadavky tohoto druhu.

V rámci dosud nepublikovaného výzkumu arachnofauny maloplošných ZCHÚ mokřadního charakteru na Pelhřimovsku, uskutečněného v letech 1997–2002 RNDr. Antonínem Kůrkou, byl proveden rovněž průzkum PR Čermákovy louky. Byl zde nalezen soubor 55 druhů pavouků, z nichž některé jsou uvedeny v červeném seznamu ohrožených druhů pavouků ČR. Mezi nejvýznamnější náleží především plachetnatka řemínková (*Centromerus levitarsis*, VU), skákavka bažinná (*Sitticus caricis*, VU), listovník mokřadní (*Thanatus striatus*, LC) či drobné pavučenky *Notioscopus sarcinatus* (LC) a *Gongylidiellum vivum* (LC). Také tyto druhy indikují svou přítomností zachovalé mokřadní biotopy, zejména rašelinné louky středních poloh. Vzhledem k charakteru lokality v současnosti a jejímu vývoji od období zmíněného průzkumu je velmi pravděpodobné, že výše uvedené druhy pavouků ji obývají doposud. Proto by management lokality měl brát zřetel rovněž na epigeickou složku zdejších společenstev.

Z obratlovců je důležité zmínit především ptáky vázané na mokřadní louky anebo na mozaikovitou krajinu lesa, bezlesí a rozptýlené zeleně. Na lokalitě je opakovaně uváděn výskyt bekasiny otavní (*Gallinago gallinago*), kterou lze hodnotit jako vlajkový druh vázaný na pravidelně kosené vlhké a mokřadní louky. Jelikož se jedná o druh z krajiny dramaticky ustupující je velmi žádoucí rozšířit biotopovou nabídku pro tento druh na lokalitě, například na úkor neobhospodařovaných terestrických rákosin. Z dalších druhů ptáků je lokality udáván výskyt sluky lesní (*Scolopax rusticola*), ťuhýka obecného (*Lanius collurio*) a strnada rákosního (*Emberiza schenicius*) (Neskromník Tibor 205 in NDOP).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Tabulka 3: Přehled zvláště chráněných a významných cévnatých rostlin a mechorostů je stanoven na základě průzkumu provedeného v roce 2020 při zpracování plánu péče (Ekrtová E., Ekrt L. – botanika) a údajů zapsaných do databáze NDOP z let 2011 a 2015 (mechorosty).

* Chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožené; §2 = silně ohrožené; §3 = ohrožené

** Taxony červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012): C1 = kriticky ohrožené; C2 = silně ohrožené; C3 = ohrožené; C4 = vzácnější taxony vyžadující pozornost, méně ohrožené

** Taxony červeného seznamu mechorostů ČR (Kučera et al. 2012): CR = kriticky ohrožené; EN = ohrožené; VU = zranitelné; LR-nt = blízké ohrožení

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
hadí mord nízký (<i>Scorzonera humilis</i>)	-	C4	Roztroušeně, na několika místech celé lokality.
chlupáček myší ouško (<i>Pilosella lactucella</i>)	-	C2	Ojedinelý výskyt porostu o velikosti ca 1m ² v ploše sušších luk na severním okraji území využívaných jako pastvina pro koně.
kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>)	-	C4	Roztroušeně, místy hojně.
ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	§3	C2	Početná populace desítek trsů v nejzachovalejší krátkostébelné vegetaci rašelinného prameniště v centrální části území.
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	§3	C3	Početná populace (stovky kvetoucích jedinců) ve vegetaci vlhkých pcháčových a rašelinných luk. Vzácně až jednotlivě se vyskytuje na degradovaném západním až severozápadním okraji území.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
rozrazil štítkovitý (<i>Veronica scutellata</i>)	-	C4	Roztroušeně
starček potoční (<i>Tephrosia crispa</i>)	-	C4	Roztroušeně, místy hojně.
tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	§3	C2	Početná populace vyšších desítek rostlin v nejzachovalejší krátkostébelné vegetaci rašelinného prameniště v centrální části území.
vrba pětimužná (<i>Salix pentandra</i>)	-	C4	Ojedinelý výskyt na okraji náletu dřevin.
vrbina kytkokvětá (<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>)	§2	C3	Výskyt je plošně omezený na spodní části rašelinného prameniště v centrální části území.
vrbovka bahenní (<i>Epilobium palustre</i>)	-	C4	Roztroušeně, místy hojně.
všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	§2	C2	Poměrně početné populace stovek rostlin v krátkostébelné vegetaci na kontaktu sušších podhorských trávníků a rašelinných luk.
zábělník bahenní (<i>Comarum palustre</i>)	-	C4	Roztroušeně
Mechorosty			
jílovka luční (<i>Breidleria pratensis</i>)	-	LC-att	Štechová 2015 in NDOP
měřík vyvýšený (<i>Plagiomnium elatum</i>)	-	LC-att	Štechová 2015 in NDOP
rašeliník modřínový (<i>Sphagnum contortum</i>)	-	LR-nt	Štechová 2015 in NDOP, roztroušeně v nejzachovalejších částech.
rašeliník Warnstorffův (<i>Sphagnum warnstorffii</i>)	-	LC-att	Štechová 2015 in NDOP, roztroušeně v nejzachovalejších částech.
rokýtek vlhkomilný (<i>Pseudocampyllum radicale</i>)	-	LC-att	Štechová 2015 in NDOP
vlasolistec vlhkomilný (<i>Tomentypnum nitens</i>)	-	LR-nt	Štechová 2015 in NDOP, roztroušeně v nejzachovalejších částech.
zelenka hvězdovitá (<i>Campyllum stellatum</i>)	-	LR-nt	Plesková 2011 in NDOP, vzácně

Tabulka 4: Přehled zvláště chráněných a významných druhů živočichů je stanoven na základě průzkumu provedeného v roce 2020 při zpracování plánu péče (A. Jelínek) a vybraných údajů zapsaných do databáze NDOP, případně dostupných nepublikovaných nálezů (A. Kůrka).

* Chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožené; §2 = silně ohrožené; §3 = ohrožené

** Taxony červeného seznamu ohrožených druhů ČR - bezobratlých (Hejda et al. 2017), pavouků (Řezáč et al. 2015) a obratlovců (Chobot et Němec 2017): CR = kriticky ohrožené; EN = ohrožené; VU = zranitelné; NT = téměř ohrožené; LC = téměř ohrožené (pavouci)

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Bezobratlí			
vrkoč Geyerův (<i>Vertigo geyeri</i>)	-	CR	Druh rašelinných a slatinných prameništ' se zastoupením „hnědých mechů“, vyžaduje stabilní vlhkost substrátu, v r. 2012 nalezeno 5 živých jedinců, populace méně početná, ale dlouhodobě perspektivní.
hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	-	VU	Velmi lokální druh, vyskytující se na nejzachovalejších rašelinných a mokřadních biotopech. Zjištěná populace nebyla při kontrole v r. 2020 příliš početná a byla omezena na plochy s nejzachovalejší vegetací a výskytem živých rostlin, kterými jsou mokřadní druhy kozlíků (<i>Valeriana</i> spp.).
ohniváček modrolehý (<i>Lycaena hippothoe</i>)	-	NT	Lokální druh zachovalých lučních biotopů preferující vlhké až mezofilní louky na kyselých podkladech. Na rašeliništích a rašelinných loukách ve středních a vyšších polohách bývá místy hojný.
modrásek ušlechtilý (<i>Polyommatus amandus</i>)	-	NT	Vzácnější druh zachovalých vlhkých luk a rašeliništ'. Na ČMV se vyskytuje lokálně na nejzachovalejších vlhkých loukách.
perleťovec dvanáctitečný (<i>Boloria selene</i>)	-	NT	V poslední době lokálně mizející druh rašelinných luk a rašeliništ' v podhůří a horách.
plachetnatka řemínková (<i>Centromerus levitarsis</i>)	-	VU	Ohrožený druh, žijící v mechu a detritu zejména na rašeliništích. Zjištěn na ploše rašelinné louky.
skávkavka bažinná (<i>Sitticus caricis</i>)	-	VU	Vzácnější skákavka vyskytující se na bylinné, nejčastěji ostřicové vegetaci a v detritu podmáčených okrajů rybníků a na rašeliništích středních poloh.
listovník mokřadní (<i>Thanatus striatus</i>)	-	LC	Lokální druh, vyskytující se na zachovalých otevřených biotopech jak suchých, tak i vlhkých.
pavučenka mokřadní (<i>Gongylidiellum vivum</i>)	-	LC	Lokální pavučenka, nacházená v mechu a trávě na otevřených až polozastíněných mokřadech, zejména na podmáčených loukách ve středních polohách.
pavučenka šterbinovitá (<i>Notioscopus sarcinatus</i>)	-	LC	Lokální pavučenka, žijící v travinobylinné vegetaci a mechu podmáčených okrajů rybníků, na prameništích a rašeliništích převážně ve středních polohách.
Obratlovci			
bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	§2	EN	opakovaný výskyt v hnízdním období, kosené vlhké a rašelinné louky
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	§3	VU	podmáčené lesy s podrostem, hnízdí na zemi
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	§3	NT	meze s křovinami

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

a) abiotické disturbanční činitele

Nelze stanovit žádné významné abiotické disturbanční činitele.

b) biotické disturbanční činitele

Jednoznačně nejvýznamnějším vlivem je hospodaření na lokalitě, které spočívá v pravidelné seči a pastvě luk. Kromě vlivu člověka a jeho hospodaření jsou na lokalitě opakovaně problémy s rytím černé zvěře, soustředěné zejména na severozápadní okraj lokality. Narušení zvěří zcela likviduje luční porosty a znemožňuje provedení seče a efektivní výhrab pokosené hmoty.

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

a) ochrana přírody

PR Čermákovy louky byla vyhlášena již téměř před 30ti lety (r. 1993). V první dekádě po vyhlášení území byla péče pouze sporadická zaměřená především na odstranění náletu dřevin, ovšem bez následného potlačení pařezových výmladků. Teprve od r. 2003 je zde zajištěna systematická péče. Nelesní části jsou koseny a v posledních letech se připadala pastva sušších a více degradovaných ploch v jihozápadní části území. Pravidelně jsou odstraňovány výmladky dřevin (zejména olše). **Péči zajišťuje ochrana přírody a kvalita péče je velmi dobrá.** Lokalita patří mezi velmi dobře zpravovaná území.

Vývoj území v poslední dekádě lze přesněji hodnotit obtížně, protože hodnocení stavu před 10ti lety v předchozím plánu péče je jen velmi obecné. Pouze je zde uvedeno, že oproti stavu před r. 2010 dochází k mírné expanzi terestrické rákosiny. Zatímco plochy s dominující *Scirpus sylvaticus* se zdají být stabilní. Chybí zmínka o stavu a vývoji populací druhů a rostlinných společenstev, které jsou předmětem ochrany. Dále můžeme vycházet z ústního sdělení V. Kosa (provádí management v posledních letech), který hodnotí pozitivně především zavedení pastvy, která významně zvýšila květnatost a druhovou pestrost pasených porostů (viz segment č. 3, Příloha 3, mapa 1).

K významným problémům na lokalitě jednoznačně patří ecese olše na kosených i pasených plochách. Kvalitně provedená pastva a seč a ponechávání nedosečků podporuje bohužel generativní zmlazení olše. Pravidelné kosení má za následek výraznou pařezovou výmladnost mladých rostlin i odstraněných starších jedinců. Výmladky olše výrazně zpevňují povrch mokřadních luk a omezují výskyt nejvýznamnějších druhů rostlin i živočichů. Místy výrazně komplikují pravidelnou seč.

Pravidelná péče o lokalitu se doposud soustředila na konvenční péči o zachovalé části přírodních společenstev. Silně degradované plochy pramenišť zarostlé terestrickou rákosinou a vrbami v centrální části lokality zůstávaly zatím bez zásahu. Je však pravděpodobné, že se v minulosti jednalo o velmi cenné mokřadní plochy a **alespoň částečná obnova terestrické rákosiny je zásadní výzvou pro péči o lokalitu v příštích letech.**



Obr. 1: Porovnání stavu lokality v polovině minulého století, kde se ještě jednalo o tradičně hospodářsky využívané území a v současnosti. Z porovnání snímků je patrný zejména vzrůst zastoupení náletových dřevin nejen na lokalitě, ale i v okolní krajině a dále současnost charakterizuje také přítomnost neobhospodařované terestrické rákosiny.

b) zemědělské hospodaření

Zemědělské hospodaření mělo na území zásadní vliv. Právě díky pravidelnému hospodářskému využití se zde formovala společenstva s pestrým druhovým složením a výskytem významných druhů rostlin a živočichů, které zde v současnosti chráníme. Celá plocha prameniště a navazujících střídavě vlhkých až sušších luk byla v minulosti kosena a přepásána. Ústup hospodaření zde souvisí se změnou v zemědělství v 70. letech minulého století. Kdy tradiční využívání postupně ustupuje a začíná se šířit nálet dřevin. Zasažené je zejména centrální prameniště, které zčásti tvoří právě již prameništní olšina drobného rozsahu na kterou navazuje enkláva terestrické rákosiny s porosty mokřadních vrb. V současnosti zasahuje zemědělské hospodaření na plochu vlastní PR pouze okrajově pastvinou pro koně, které vlastní obyvatelé samoty Čermákovna. Stav této plochy není z pohledu ochrany přírody ideální (pastva je poměrně intenzivní a vede k postupné ruderalizaci plochy). Bylo by vhodné zde vyjednat jasné podmínky pastvy na této části PR (viz kap. 3.1 níže). Dále má zemědělské hospodaření vliv nepřímý. Jedná se o vliv splachů z pole na severním okraji PR, které mají výrazný vliv na kvalitu vegetace sousedící s polní kulturou. Tyto porosty jsou výrazně druhově ochuzenější a mají větší podíl expanzních a ruderálních druhů než ostatní luční porosty na ploše PR.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Plán péče pro PR Čermákovy louky (2011 – 2020)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Tabulka 5: Přehled a charakteristika vymapovaných segmentů (dílčích ploch) reprezentující jednotlivé vegetační jednotky (biotopy). Kódy biotopů jsou převzaty podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2010). Za šipkou (→) jsou uvedeny biotopy, ve které zaznamenané převládající biotopy přecházejí nebo jsou obohacené o jejich floristické prvky. Poloha jednotlivých dílčích ploch je znázorněna v Příloze 3, Mapa 1. Druhy vyznačené tučně jsou zahrnuty v národním červeném seznamu cévnatých rostlin (Grulich 2012).

No	Vegetační jednotka	Biotop	Aktuální stav	Charakteristika plochy a další poznámky
1	Podhorské krátkostébelné trávníky	T2.3 (→T1.1)	A	Sušší louky s významným zastoupením <i>Nardus stricta</i> a <i>Festuca rubra</i> a <i>F. filiformis</i> , kosené, velmi zachovalé a květnaté, pouze místy řídké porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> . Patrné přechody k mezofilním typům porostu (T1.1), zejména v okrajových částech. Z významných druhů roztroušený až místy hojný výskyt <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Scorzonera humilis</i> a <i>Valeriana dioica</i> .
2	Rašelinné louky	R2.2 (→T2.3)	A	Velmi zachovalé porosty mokřadních luk, pouze místy mírně degradované řídkými porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> a zmlazující olše. Mozaikovitě zejména při okrajích přechází k vegetaci vlhkých pcháčových luk (T1.5) a okrajově na sušších vyvýšených místech s porosty krátkostébelných trávníků (T2.3). Mechové patro dobře vyvinuté, pouze místy významněji degradované. Z významných druhů výskyt <i>Pedicularis sylvatica</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Carex pulicaris</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Tephrosieris crispa</i> , <i>Comarum palustre</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Lysimachia thyrsiflora</i> . Početný výskyt <i>Succisa pratensis</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Carex echinata</i> aj.
3	Vlhké pcháčové louky	T1.5 (→T2.3, R2.2)	B	Luční společenstva mozaikovitého charakteru, převládá charakter vlhkých pcháčových luk, přechody k vegetaci krátkostébelných sušších trávníků i rašelinných luk. Degradace je prostorově různá. Místy velmi květnaté a bohaté, ostrůvkovitě více ochuzené plochy s vyšším zastoupením degradačních faktorů (<i>Symphytum officinale</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , zmlazení olše, <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> aj.). Z významných druhů výskyt <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Comarum palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Tephrosieris crispa</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Molinia coerulea</i> . Plocha je již několik udržována pastvou.
4	Prameništní olšina	L2.2.	B	Olšina náletového charakteru na původních rašelinných prameništích, v podrostu vyvinuté bohaté E1, bez významné ruderalizace v podrostu. Hojně výskyt <i>Crepis paludosa</i> , místy zbytky původních lučních druhů (např. <i>Valeriana dioica</i>), dále výskyt druhů typických pro lesní prameniště vyšších poloh (např. <i>Lysimachia nemorum</i>). Při okraji porostu v kontaktu s terestrickou rákosinou plošně omezené porosty invazní <i>Impatiens glandulifera</i> .

No	Vegetační jednotka	Biotop	Aktuální stav	Charakteristika plochy a další poznámky
5	Mokřadní vrby	K1	A	Kompaktní porosty mokřadních vrb (<i>Salix aurita</i>) bez výrazné degradace či ruderalizace podrostu.
6	Podhorské krátkostébelné trávníky	T2.3	C	Sušší luční porosty, charakter odpovídá ochuzenější podobě krátkostébelných podhorských luk, ale zachovalost druhové složení se hodnotí obtížně, protože plocha je velmi silně „zryta“ černou zvěří. Z významných druhů je přítomná ojediněle až vzácně <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Viola canina</i> aj.
7	Vlhké pcháčové louky	T1.5	C	Degradované porosty vlhkých luk zasažené expanzí <i>Phragmites australis</i> a <i>Scirpus sylvaticus</i> . Ovlivněno občasnými splachy z pole. V různé míře ruderalizované (<i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Urtica dioica</i>). Střídají se vlhčí a sušší části. Roztroušené jednotlivé polykormony <i>Salix aurita</i> . Početné zastoupení <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Caltha palustris</i> a <i>Cirsium palustre</i> , vtroušeně místy z významných druhů <i>Tephrosieris crispa</i> a <i>Valeriana dioica</i> .
8	Podhorské krátkostébelné trávníky	T2.3 (→T1.5)	C	Sušší luční porosty s více eutrofním charakterem (vliv splachu z pole), celkově druhově pestré, bez zásadní ruderalizace. Degradace prostorově různá, přechází plynule ve vlhčí až mokřadní luční společenstva. Z typických a významných druhů výskyt <i>Briza media</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Viola canina</i> aj.
9	Podhorské krátkostébelné trávníky	T2.3 (→T1.3)	B	Intenzivní pastvina, pastva koní, celkově se však jedná o poměrně zachovalé společenstvo s druhy krátkostébelných trávníků (<i>Polygala vulgaris</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Pilosella officinarum</i> , <i>Thymus pulegioides</i>). Z významných druhů zaznamenána <i>Valeriana dioica</i> a <i>Scorzonera humilis</i> nejvýznamnější je výskyt <i>Pilosella lactucella</i> (porost 1x1m). Díky dlouhodobé, poměrně intenzivní pastvě se objevují i prvky typické pro pohančkové pastviny (např. <i>Bellis perennis</i> , <i>Plantago major</i> aj.)
10	Rašelinné louky	R2.2	B	Luční rašelinné prameniště, na části je výrazná expanze <i>Phragmites australis</i> a <i>Scirpus sylvaticus</i> . Z významných druhů výskyt <i>Parnassia palustris</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Tephrosieris crispa</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Comarum palustre</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Veronica scutellata</i> . Mechové patro zachovalé různě. Plocha je druhově velmi pestrá a perspektivní ke zlepšení.
11	Nálet dřevin	X12	E	Nálet dřevin (<i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Salix aurita</i>) valu mezi loukou a pastvinou.
12	Terestrická rákosina s porosty vrby	X7A + K1	C	Terestrická rákosina a různě zapojenými porosty vrby (<i>Salix aurita</i>), vtroušeně zbytky druhů vlhkých a rašelinných luk (<i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> aj.).

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

Jak již bylo zmíněno výše, **tak péči o PR Čermákovy louky v posledních 10ti letech lze hodnotit pozitivně. Území patří rozhodně mezi dobře a pečlivě spravovaná ZCHÚ.** Jelikož nejsou k dispozici podrobné průzkumy hodnotící stav flóry a fauny v období před r. 2010 a nyní, tak nelze detailně popsat nebo dokonce kvantifikovat změny biodiverzity a populací významných druhů na sledovaném území. Z floristických dat lze pouze konstatovat, že nebyl aktuálně ověřen výskyt *Menyanthes trifoliata*, *Salix rosmarinifolia* a *Trifolium spadiceum*, které jsou z 90. let z lokality udávány (Čech et al. 2002). Zejména v případě *Menyanthes trifoliata* a *Salix rosmarinifolia* mohl být vzácný výskyt obou druhů na lokalitě přehlédnut a nelze s jistotou jejich aktuální výskyt vyloučit. V obou případech se jedná o druhy dlouhodobě odolávající nepříznivým podmínkám na lokalitách rašelinných luk. Podobně je to i v případě *T. spadiceum*, což je druh, který se může objevovat nárazově (často při výraznějším narušení) a jen nebyl aktuálně zaznamenán. V případě ostatních významných druhů rostlin jsou jejich populace ve velmi dobré kondici a početné, a to i v případech druhů, které mají na řadě běžně obhospodařovaných lokalit tendenci ustupovat (*Parnassia palustris*, *Carex pulicaris*). Jednoznačně pozitivně lze hodnotit péči ve vztahu k populacím denních motýlů, které jsou na lokalitě ve vztahu k okolní krajině ve velmi dobrém stavu a nastavená péče jim evidentně svědčí. Také pozitivně lze hodnotit zavedení pastvy ovcí v jihozápadní degradované části území. Kvalitní provedení pastvy stav území výrazně posunulo k vyšší druhové i stanovištní pestrosti. Zejména pro entomofaunu, je rozdělení lokality na pasenou a kosenou část velmi pozitivní.

Na druhou stranu se lokalita potýká s výraznými problémy s ecesí olše. Opakované seřezávání výmladků se ukazuje jako neefektivní řešení problému, které místy vede k značné degradaci cenných ploch. Tento problém je potřeba řešit razantněji a věnovat mu cílenou pozornost.

Jednoznačně největší výzvou v péči o lokalitu je postupná obnova pravidelně obhospodařovaných pramenišť v místech terestrické rákosiny. Zde je potřeba použít razantních a inovativních obnovních opatření.

A. ekosystémy

ekosystém:	Nevápnitá mechová slatiniště sv. <i>Caricion canescentii-nigrae</i> (sv. <i>Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozloha	Rozloha rašeliništních společenstev se zdá být poměrně stabilní a to po několika velmi suchých letech. Částečný ústup vlivem sukcesní změny způsobené suchem posledních let je sice částečně patrný, ale rozhodně není masivní jako na jiných obdobných lokalitách. Při vhodných obnovních zásazích je zde potenciál rozšiřování rozlohy těchto společenstev.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
Výskyt nejvýznamnějších druhů indikujících pestrhou mikrostanoštní strukturu: <i>C. pulicaris</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Tephroseris crispa</i> , <i>Lysimachia thysiflora</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Comarum palustre</i> , <i>Tomethypnum nitens</i> , <i>Sphagnum contortum</i>	Údaje o změně velikosti populací významných druhů nejsou k dispozici, ale aktuální stav populací zde vybraných druhů je velmi dobrý. Nelze hodnotit změnu v případě významných druhů mechorostů, v r. 2015 byl stav jejich populací hodnocen jako stabilní a perspektivní (Štechova in verb.).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
Nízké a omezené zastoupení expanzních druhů	Na lokalitě se jedná především o rozšíření třtiny křovištní (<i>Calamagrostis epigejos</i>) a rákosu (<i>Phragmites australis</i>) a také rozšíření porostů s výraznou dominancí <i>Scirpus sylvaticus</i> . Naopak v případě <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Phragmites australis</i> a <i>S. sylvaticus</i> lze situaci označit za stabilní až zlepšující se, nijak zásadně problematickou.	
	Stav:	dobrý
	trend vývoje	zlepšující se
Rozloha roztroušených a zmlazujících dřevin do 5 %	Jedná se především o „plíživou“ expanzi mokřadních vrbin do cenných porostů. Aktuálně lze stav označit za dobrý, ale je potřeba počítat s tím, že zejména pokykormony v nejcennějších porostech by měly být po okrajích pravidelně ořezávány, aby příliš nezvětšovali svůj rozsah. Samostatnou kapitolou jsou výmladky olše (<i>Alnus glutinosa</i>), zde je aktuální stav poměrně závažný. Výmladky olše místy výrazně degradují cenné porosty a navzdory pravidelné seči se stále šíří. Zejména vzhledem k ponechávání nedosečků je stav dosti problematický.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	Vlhké pcháčové louky sv. <i>Calthion palustris</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozloha	Změnu rozlohy biotopu lze na základě dostupných dat hodnotit obtížně, jednoznačně lze říci, že se částečně zlepšila kvalita porostů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
Početný výskyt <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Tephroseris crispa</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Comarum palustre</i> .	Populace všech uvedených druhů jsou početné na základě získaných informací (V. Kos, ústní sdělení), došlo na některých místech vlhkých luk po pastvě k nárůstu populací cílových druhů, což je na ploše aktuálně patrné. Nicméně empirická data k hodnocení změny nejsou k dispozici.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Nízké a omezené zastoupení expanzních druhů	Travníky trpí ostrůvkovitě výraznou dominancí <i>Scirpus sylvaticus</i> , dle zákresu v předchozím plánu péče se zdá, že stav se posouvá k lepšímu a plochy zasažené expanzí skřípiny částečně ustoupily nebo se podstatně obohatily o další druhy vlhkých luk. Část ploch je zasažena expanzí rákosu (<i>Phragmites australis</i>), ale i zde lze stav hodnotit jako stabilní až mírně zlepšený vlivem pravidelné opakované seče.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zlepšující se
Rozloha roztroušených dřevin do 5 %	Jedná se o „plíživou“ expanzi mokřadních vrbin do druhově pestrých porostů. Aktuálně lze stav označit za dobrý, ale je potřeba počítat s tím, že zejména pokykormony v nejednodušších porostech by měly být po okrajích pravidelně ořezávány, aby příliš nezvětšovali svůj rozsah. Samostatnou kapitolou jsou výmladky olše (<i>Alnus glutinosa</i>), zde je aktuální stav poměrně závažný. Výmladky olše místy výrazně degradují luční porosty a navzdory pravidelné seči a pastvě se stále šíří. Stav lze označit za dosti problematický.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	Podhorské smilkové travníky sv. <i>Violion caninae</i>	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozloha	Na lokalitě se jedná o významnou vegetaci vázanou na sušší, především okrajové části lokality. Vegetace je zde bohatě vyvinutá.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
Druhově pestré složení a výskyt <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Pilosella lactucella</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i>	Výskyt <i>Scorzonera humilis</i> je ostrůvkovitý, ale na lokalitě je to celkem hojný druh, <i>Pedicularis sylvatica</i> se aktuálně vyskytuje mimo vlastní vymezení těchto travníků ve vegetaci krátkostébelných rašelinných luk. Jeho rozšíření do tohoto biotopu je při vhodném hospodaření nic nebrání a je žádoucí. <i>Pilosella lactucella</i> byla na lokalitě nalezena v ojedinělé, malé populaci. Stav biotopu je pro druh dobrý, ale vzhledem k malé populační početnosti a vyšší intenzitě pastvy koní je populace snadno zranitelná. Pro hodnocení trendu nejsou k dispozici data.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	-
Nízké a omezené zastoupení expanzních druhů	Na část porostů zasahují řídké porosty <i>Calamagrostis epigejos</i> , ale porosty nejsou významně ochuzené. Pro hodnocení trendu nejsou k dispozici data. Předchozí plán péče <i>C. epigejos</i> v ploše krátkostébelných travníků neuvádí, ale je to pravděpodobně z důvodu, že se zde nevyskytovaly zapojené ochuzené porosty s dominující t. křovištní, což se nevyskytují ani v současnosti.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	-

ekosystém:	Společenstvo bezobratlých živočichů vázaných na vlhké až rašelinné louky a krátkostébelné travníky.	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Výskyt druhů <i>Melitaea diamina</i> , <i>Lycaena hippothoe</i> , <i>Polyommatus amandus</i> , <i>Centromerus levitarsis</i> a <i>Sitticus caricis</i>	Druhově pestré společenstvo denních motýlů se stabilními populacemi denních motýlů a dále pestré společenstvo epigejonu se zastoupením několika desítek druhů se stabilními populací na lokalitě. Pro vyhodnocení trendu nemáme k dispozici relevantní data.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	-

B. druhy - rostliny

druh:	ostřice blešní (<i>Carex pulicaris</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Pravidelně fertilní rostliny (desítky trsů)	Na lokalitě je přítomná poměrně početná populace čítající desítky trsů v nejzachovalejší krátkostébelné vegetaci rašelinného prameniště v centrální části území. Trend početnosti a stavu populace nelze hodnotit, nejsou k dispozici relevantní data.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	-

druh:	všivec lesní (<i>Pedicularis sylvatica</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Pravidelně fertilní rostliny (vyšší desítky rostlin)	Poměrně početné populace vyšších desítek rostlin v krátkostébelné vegetaci na kontaktu sušších podhorských trávníků a rašelinných luk. Při vhodném podpůrném managementu má druh potenciál šíření populace. Trend početnosti a stavu populace nelze hodnotit, nejsou k dispozici relevantní data.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	-

druh:	chlupáček myší ouško (<i>Pilosella lactucella</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Celkový porost min 1 m ² (ideálně růst populace)	Ojedinelý výskyt porostu o velikosti ca 1m ² v ploše sušších luk na severním okraji území využívaných jako pastvina pro koně. Trend početnosti a stavu populace nelze hodnotit, nejsou k dispozici relevantní data.	
	stav:	zhoršený (velmi malá populace)
	trend vývoje:	-

druh:	tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Pravidelně fertilní rostliny (vyšší desítky rostlin)	Početná populace vyšších desítek rostlin v nejzachovalejší krátkostébelné vegetaci rašelinného prameniště v centrální části území. Trend početnosti a stavu populace nelze hodnotit, nejsou k dispozici relevantní data.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	-

B. druhy - živočichové

druh:	vrkoč Geyerův (<i>Vertigo geyeri</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
do 10ti živých jedinců ve standardním odběrovém vzorku	Druh rašelinných a slatinných pramenišť se zastoupením „hnědých mechů“, vyžaduje stabilní vlhkost substrátu, v r. 2012 nalezeno 5 živých jedinců, populace méně početná, ale dlouhodobě perspektivní. Trend početnosti a stavu populace nelze hodnotit, nejsou k dispozici relevantní data.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	-

druh:	hnědásek rozrazilový (<i>Melitaea diamina</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
	Velmi lokální druh, vyskytující se na nejzachovalejších rašelinných a mokřadních biotopech. Zjištěná populace nebyla při kontrole v r. 2020 příliš početná a byla omezena na plochy s nejzachovalejší vegetací a výskytem živných rostlin, kterými jsou mokřadní druhy kozlíků (<i>Valeriana</i> spp.). Vzhledem k absenci populačních dat nelze hodnotit trend vývoje populace.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	-

druh:	bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Výskyt v hnízdním období.	Druh na lokalitě pravidelně zaznamenán v hnízdním období. Vzhledem k vysychání lokality v posledních letech má druh na lokalitě omezené možnosti. Velmi žádoucí je podpora vhodných biotopů na ploše terestrické rákosiny. Trend početnosti a stavu populace nelze hodnotit, nejsou k dispozici relevantní data.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	-

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritní zájmy ochrany přírody pro PR Čermákovy louky jsou následující:

- *zachování a obnova pravidelné, mozaikovitě, kvalitně provedené seče celé plochy cenného bezlesí*
- *postupná obnova péče na ploše terestrické rákosiny se zaměřením na podporu zvodnělých, pravidelně kosených ploch jako biotopu pro bekasinu otavní*
- *postupná redukce pařezů a ploch s hustými výmladky olše vytrháním*

Způsob hospodaření na bezlesí je nutné sladit se zájmy ochrany všech významných fenoménů lokality (vegetace, flóra, fauna ad.). Při dobře nastaveném a provedeném managementu kolize mezi jednotlivými složkami biodiverzity území nehrozí. Vzhledem k tomu, že okrajová část území je využívána k hospodářské pastvě koní, je velmi žádoucí domluvit takový režim pastvy, který nebude v rozporu s ochranou území a jeho významných fenoménů (např. omezení ruderalizace a šíření nežádoucích pasterních plevelů).

3. Plán zásahů a opatření

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

Tabulka 6: Popis navrhovaných managementových opatření pro jednotlivé segmenty (dílní plochy) uvedené v tabulce 6 a znázorněné v Příloze 1, Mapa 1,2. Opatření a zásady jejich provedení, které jsou obecně platné pro celé území PR, jsou uvedeny v kap. 3.1.1 a nejsou zpravidla součástí popisu navrhovaných opatření v této tabulce.

č.	Biotop	Typ managementu	Popis navrhovaných opatření
1	T2.3 (→T1.1)	KOSENSO I	Pravidelná seč 1x ročně , doporučený je časnější termín (1.7.-31.7.). Doporučená je mozaikovitá seč s ponecháním 10 % porostu. Nekosené plochy meziročně střídat. Velmi vhodné je občasné bránování porostu (1x/2 roky) v časném jare nebo v podzimním období.
2	R2.2 (→T2.3)	KOSENSO I	Pravidelná seč 1x ročně , doporučený je časnější termín (1.7.-31.7.). Doporučená je mozaikovitá seč s ponecháním 10-15 % porostu. Nekosené plochy meziročně střídat. Při vyklízení po seči dbát na kvalitní výhrab pokosené hmoty, zejména v ploše nejzachovalejších společenstev rašelinných prameništ (viz mapa 2). Důraz na likvidaci pařezové výmladnosti olše , doporučeno vytrhání s kořeny (viz níže dle kap. 3.1.1).
3	T1.5 (→T2.3, R2.2)	PASTVA	Rotační oplůtková pastva ovčí , plochu pást postupně, ideální je intenzivní, ale krátkodobá pastva (1.5 – 31.9). Likvidace nedopasků – pouze ostrůvkovitě v případě nutnosti (likvidace nežádoucích expanzních, případně ruderních druhů). Důraz na likvidaci pařezové výmladnosti olše , doporučeno vytrhání s kořeny (viz níže dle kap. 3.1.1).
4	L2.2.	BEZ ZÁSAHU	V průběhu platnosti tohoto plánu péče ponechat bez zásahu. Likvidovat pouze případné vývraty, které budou zasahovat do kosených nebo pasených ploch. Likvidace populace <i>Impatiens glandulifera</i> .
5	K1	REDUKCE VRBIN	Vzhledem k tomu, že se jedná o plochu s cenným a perspektivním podrostem, je zde doporučená redukce vrbin včetně vytržení pařezů.
6	T2.3	PASTVA	Rotační oplůtková pastva ovčí , plochu pást postupně, ideální je intenzivní, ale krátkodobá pastva (1.5 – 31.9). Likvidace nedopasků – pouze ostrůvkovitě v případě nutnosti (likvidace nežádoucích expanzních, případně ruderních druhů).
7	T1.5	KOSENSO II/PASTVA	Navrhujeme plochu rozdělit na sušší a vlhčí část, sušší části sousedící s plochami navrženými k pastvě začlenit do pasených ploch a vlhčí části navazující na kosenou část PR doporučujeme kosit (viz mapa 2). Vzhledem k vyššímu zastoupení expanzních druhů (<i>Phragmites australis</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>) je doporučená dvojitá seč v termínu od 20.6. do 15.7. a následně od 15.8. do 15.9. Při druhé seči je možné ponechat nedosečky na místech bez výrazné přítomnosti degradačních prvků.
8	T2.3 (→T1.5)	KOSENSO II/PASTVA	Navrhujeme plochu rozdělit na sušší a vlhčí část, sušší části sousedící s plochami navrženými k pastvě začlenit do pasených ploch a vlhčí části navazující na kosenou část PR doporučujeme kosit (viz mapa 2). Vzhledem k vyššímu zastoupení expanzních druhů (<i>Phragmites australis</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>) je doporučená dvojitá seč v termínu od 20.6. do 15.7. a následně od 15.8. do 15.9. Při druhé seči je možné ponechat nedosečky na místech bez výrazné přítomnosti degradačních prvků.
9	T2.3 (→T1.3)	PASTVA	Pokračovat v pastvě koní, pouze je potřeb upravit intenzitu a termín pastvy. Doporučený termín pastvy je od 1.4 do 15.5., přes hlavní sezónu ponechat bez pastvy, obnova pastvy od 15.8. – 30.9. Plocha by neměla sloužit jako zimní výběh z důvodu omezení nežádoucí ruderalizace plochy.

č.	Biotop	Typ managementu	Popis navrhovaných opatření
10	R2.2	KOSENÍ	Vzhledem k vyššímu zastoupení expanzních druhů (<i>Phragmites australis</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>) je doporučená dvojí seč v termínu od 20.6. do 15.7. a následně od 15.8. do 15.9. Při druhé seči je možné ponechat nedosečky na místech bez výrazné přítomnosti degradačních prvků.
11	X12	BEZ ZÁSAHU	V průběhu platnosti tohoto plánu péče ponechat bez zásahu. Likvidovat pouze případné vývraty, které budou zasahovat do kosených nebo pasených ploch.
12	X7A + K1	ASANACE RÁKOSINY/REDUKCE VRBIN	Navrhuje postupnou obnovu původní vegetace na ploše terestrické rákosiny. Provést stržení drnu (hloubka ca 10 cm), na stržené ploše obnovit pravidelnou seč. V případě porostů mokřadních vrbin, část plochy ponechat bez zásahu (viz mapa 2), na části vrbin odstranit (včetně vytržení pařezů). Cílem jsou jednotlivé osluněné polykormony v pravidelně obhospodařovaném porostu.

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Druh managementu: KOSENÍ

Zdůvodnění a popis:

Kosení je tradiční způsob obhospodařování vlhkých až rašelinných luk, které byly v minulosti využívány jako zdroj sena a případně steliva. Zachovává bezlesý charakter území, udržuje druhovou pestrost a charakter druhově pestrých a květnatých luk. V případě rašelinných prameništ a vlhkých luk je kosení nezbytné pro zachování mechového patra porostu.

Zásadní je kosit mozaikovitě, což je velmi důležité pro efektivní ochranu entomofauny (zejména denních motýlů). V případě ploch s navrženou dvojí sečí ponechávat nedosečky při druhé seči na plochách s nízkým zastoupením nežádoucích druhů. Nejčennější společenstva rašelinných prameništ a na ně vázané významné druhy rostlin a živočichů jsou velmi citlivé na kvalitu seče a výhrabu. Proto byla na ploše PR vymezena plocha, kde je důležité se na kvalitu seče (nízké strniště) a výhrabu soustředit (viz mapa 2).

Při vlastním provedení seče je nezbytné dodržovat následující zásady:

- *Provádět seč mozaikovitě 1x ročně na vybrané ploše vždy v doporučeném termínu (viz tab. 7).*
- *V případě ploch s navrženou dvojí sečí (viz mapa XX), ponechávat nedosečky při druhé seči na plochách s nízkým zastoupením nežádoucích druhů.*
- *Kosit je potřeba na nízké strniště.*
- *Pokosenou travu je potřeba důkladně vyhrabat, nejlépe v suchém stavu a odstranit ji mimo lokalitu.*
- *Pokosenou biomasu (senu) nenechávat na ploše ležet déle jak 10 dní.*
- *Naprosto nežádoucí je mulčování, ponechávání posečené trávy na ploše po dobu delší, než je 14 dní a vytváření kompostů biomasy na ploše PR.*
- *Je potřeba dodržovat ponechávání nepokosených ploch (ca 10 - 15 % rozlohy nelesních ploch). Výběr ploch může být náhodný. Zásadní je však podmínka, aby se poloha ploch meziročně vždy změnila a nedocházelo tak k systematickému nekosení jednoho místa.*
- *Velikost nedosečků může být různá (10 – 100 m²) a neměly by být umísťovány do ploch s dominantním zastoupením ruderalních a expanzních druhů.*

• ***Velice důležitá je prevence generativního zmlazení olše v kosených plochách. Zejména v ploše nedosečků je potřeba mladé semenáčky pravidelně vytrhávat. Kosení mladého náletu je problematické, postupem času vede k výrazné degradaci porostu prorůstajícím kořenovým systémem.***

Druh managementu: PASTVA

Zdůvodnění a popis: Pastva je tradičním způsobem využití živinami chudých sušších nelesních ploch. Běžně byly v sušších obdobích roku přepásány také vlhčí typy společenstev navazující na výše zmíněnou vegetaci. V případě PR Čermákovy louky pastva velmi efektivně pomohla k obnově původně silně degradované jihozápadní části lokality. Po této zkušenosti je doporučeno v pastvě pokračovat a pasenou plochu ještě rozšířit na navazující sušší porosty po obvodu lokality (viz mapa 2). Navržený režim pastvy pro segment č. 9 a pastvou koní je upřesněn v tabulce 6 (viz kap 3.1).

Při vlastním provedení pastvy je nezbytné dodržovat následující zásady:

- ***Pastva by měla být organizovaná fázově, postupně na plochách vymezených oplůtkem.***
- ***Velikost oplůtku stanovit dle počtu pasených zvířat. Doporučená je pastva intenzivní a krátkodobá, putující postupně po vymezené ploše.***
- ***Pást je vhodné od května do konce září, čím dříve se pást začíná tím lépe. Délka intervalu záleží na rychlosti spasení plochy.***
- ***Vymezenou plochu lze pást v případě potřeby v daném roce opakovaně, ale pouze na ca 50% plochy. Případnou opakovanou pastvu zaměřovat zejména plochy s vyšším stupněm degradace.***
- ***Lze pást libovolná zvířata (nejlépe ovce, vyloučeny nejsou ani kozy nebo koně).***
- ***Vzhledem k velikosti pasené plochy doporučujeme mobilní oplocení, které se po vypasení jedné části přemístí na vedlejší plochu.***
- ***Přístřešky pro zvířata a případná místa pro napájení je možné zřizovat, ale na předem určených místech po konzultaci se správcem ZCHÚ nebo jím pověřenou osobou. Mělo by být vybráno místo, kde nebude hrozit degradace zachovalých druhově bohatých společenstev.***

Druh managementu: ASANACE TERESTRICKÉ RÁKOSINY

Zdůvodnění a popis: Terestrická rákosina leží na ploše poměrně vydatných pramenišť, míra ruderalizace v porostu je poměrně nízká. Při vhodném zásahu je efektivita obnovy druhově pestré mokřadní vegetace velmi vysoká. Otevřené mokřadní plochy udržované pravidelnou sečí jsou zásadní pro pravidelný hnízdní výskyt bekasiny otavní.

Navrhovaný asanační zásah spočívá ve stržení ca 10 cm drnu včetně stařiny a odstranění této stržené hmoty z lokality. Vznikne otevřený prostor nezatížený vrstvou biomasy, který umožňuje efektivní regeneraci původní mokřadní vegetace ze semenné banky na úkor expanzního rákosu. Po provedení asanačních prací je potřeba plochu kosit 2x ročně, pro efektivní potlačení rákosu a podporu cílových druhů vlhkých luk a rašelinných pramenišť.

Při vlastním provedení asanačního zásahu je nezbytné dodržovat následující zásady:

- ***Před asanačním stržením drnu je potřeba plochu určenou se stržení posekat a posekanou hmotu aspoň částečně odstranit (záleží na jejím množství). Pokosenou hmotu je možné odvést mimo lokalitu, ale také může být spálena na ploše určené ke stržení.***
- ***Veškerá hmota vzniklá stržením drnu musí být odstraněna mimo lokalitu. Vytváření deponií této hmoty je kvůli expanzním vlastnostem rákosu nežádoucí.***
- ***Termín provedení by měl být směřován do podzimního období, mimo hlavní vegetační sezónu. V jarním období jsou práce konfliktní vzhledem ornitofauně a obojživelníkům.***
- ***Ideálním řešením je postupná obnova po částech včetně výběrové redukce mokřadních vrbin (včetně vytržení pařezů) v porostu.***

- *Obnova seče po asanačním zásahu je pro úspěšnou regeneraci cílových společenstev klíčová.*
- *Pro podporu regenerace cílových společenstev je možné na stržené plochy „umístit materiál – drny, mechorosty“ z cenných částí PR, který vznikne při vytrhávání pařezů a pařezových výmladků.*

Druh managementu: LIKVIDACE PAŘEZŮ, VÝMLADKŮ OLŠE A VRBIN

Zdůvodnění a popis:

Likvidace náletových dřevin probíhá na území v různé intenzitě již od 90. let minulého století. Lokalita není zasažena nežádoucími nálety vzrostlých dřevin, ale především výmladky olši odstraněných v minulosti a zároveň se potýká se stálým problémem generativního zmlazení olše v mozaikovitě kosených plochách. **Neustálé odstraňování pařezových výmladků vede k růstu dřeviny v kořenovém systému, který zpevňuje povrch mokřadních luk a porosty značně degraduje a situaci systematicky neřeší.** Zároveň na řadě míst způsobuje problémy při seči a výhrabu biomasy. Postupná likvidace ploch s plošným zastoupením pařezových výmladků by se měla začít řešit okamžitě. Navrhujeme staré pařezy vytrhávat pomocí malého bagru, případně s pomocí navijáku za traktor.

V menší míře navrhujeme také postupnou redukci části mokřadních vrbin (viz mapa 2). Cílem zásahu by měl být stav, kdy na lokalitě budou jednotlivé osluněné polykormony vrbin v ploše kosených vlhkých až mokřadních luk.

Při vlastním provedení prací je nezbytné dodržovat následující zásady:

- ***Likvidaci pařezů a ploch zasažených pařezovou výmladností je vhodné provádět mimo hlavní vegetační období (nejlépe v měsících říjen, listopad, případně prosinec). NEPROVÁDĚT PŘI ZÁMRZU A SNĚHOVÉ POKRÝVCE.*** Je potřeba, aby bylo dobře vidět, co se vytrhává.
- *Po vytržení na cennějších plochách je potřeba vytržené kořenové baly zbavit vegetace (lze vrátit na místo po vytržení, nebo použít k regeneraci ploch po stržení rákosu (viz níže).*
- *Vytrhané pařezy z lokality odstranit, vybranou část je možné umístit na předem vybrané místo v porostech náletových dřevin pro podporu biotopu vhodného zimování plazů a obojživelníků. Plochu pro umístění pařezů na lokalitě vybrat na místě pod dohledem pracovníka OP nebo jím pověřené osoby.*
- ***Redukci mokřadních vrbin je také vhodné provádět na konci vegetačního období a v zimě, vždy mimo hnízdní období, nejlépe v měsících (X, XI, XII, I, II). Termín je potřeba upravit, tak, aby bylo možné práce technicky provést.***
- *Vzhledem k tomu, že plochy po vytržení pařezů vrbin, zejména v místě pramenišť mohou být velmi biologicky atraktivní je doporučeno všechny pařezy po odstranění vrbinách vytrhat. Zároveň se jedná o nejlepší prevenci problémů s pařezovou výmladností.*
- *Likvidaci větví, klestu aj., případně jejich pálení je možné provádět pouze na ploše, která bude určena pracovníkem příslušného orgánu ochrany přírody nebo jím pověřenou osobou (výběr degradovaných ploch bez cenné vegetace). Veškerý popel po spálení odstranit mimo plochu PR.*

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Většině zastoupených vzácných, ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin by měla trvalé podmínky pro přežití na lokalitě vytvářet realizace navržených managementových zásahů. Důležité je dbát především na kvalitní provedení seče a výhrabu, zejména v nejcennějších plochách rašelinných pramenišť.

Velmi důležitá je včasná likvidace populace invazní netýkavky žlaznaté (*Impatiens glandulifera*). Je potřeba rostliny před květem vytrhat a zásah opakovat každý rok až do úplné likvidace celé populace. Se zásahem je potřeba začít už v r. 2021, aby zbytečně nedocházelo k dalšímu šíření druhu na ploše PR.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Většinu zastoupených vzácných, ohrožených a zvláště chráněných druhů živočichů bude trvalé podmínky pro přežití na lokalitě vytvářet realizace navržených managementových zásahů a dalších doporučení. Důležitá je mozaikovitost prováděných zásahů včetně pravidelného každoročního kosení, které musí být rozvrženo v prostoru i čase, a též v daném roce ponechávání drobných bezzásahových ploch. Pro podporu biotopu pro bekasinu otavní je důležitá asanace terestrické rákosiny.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

e) ekosystémy mimo lesní pozemky

Vše podrobně uvedeno výše, není smysluplné opakovat vše 2x.

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

a) zemědělství

Ochranné pásmo PR tvoří ca ze 40% orná půda. Vzhledem ke konfiguraci terénu je problematický především úsek na severním okraji PR, kde luční porosty přímo hraničí s polní kulturou. Zde je dle charakteru vegetace patrné, že dochází pravidelně ke splachům zeminy na plochu PR, což se projevuje zvýšenou eutrofizací, místy až ruderalizací plochy. Eutrofizační splachy zasahují poměrně daleko až do prostoru terestrické rákosiny. **V této části je velmi důležité omezit negativní vliv splachů nejlépe zatravněním ochranného pásma.** V případě polní kultury je doporučeno neosévat plochu plodinami, které negativně ovlivňují půdní erozi (např. kukuřice), s cílem minimalizovat možnost splachů zeminy na plochu PR. Možné je zde uvažovat i o vytvoření terénního valu, který by případné splachy na plochu PR omezil.

b) lesnictví

Lesní porosty tvoří jižní část plochy OP. Jedná se o lesní kultury s dominantním smrkem. Vzhledem k šíření kůrovce je zřejmě jen otázkou času, kdy zasáhne kalamitní těžba plochu OP. V případě této situace je důležité dbát na to, aby nedocházelo k poškození plochy PR (skladování dřeva, pohyb těžební techniky, skládky klestu aj.). Těžit výběrově, pokud se v příměsí nachází jiné dřeviny, ponechat je formou výstavků. Při obnově lesních porostů by bylo velmi žádoucí upřednostňovat pestřejší složení dřevin (např. bříza, olše, smrk, buk, jeřáb). V případě plošně nepřilíš rozsáhlé těžby preferovat přirozené zmlazení.

c) jiné (osídlení)

V ochranném pásmu PR leží obytné stavení se zahradou (samota Čermákovna), které slouží k trvalému bydlení. Aktuálně nelze říci, že by se přítomnost trvale obydleného objektu nějak negativně ovlivňovala přírodní kvality území PR. Obecně by nemělo by docházet k drastickým

zásahům do vodního režimu, vytváření skládek odpadu, či používání biocidních prostředků. V případě zahradních kultur je vhodné vyhnout se pěstování agresivních invazních druhů (např. *Impatiens glandulifera*, *Reynutria* sp.) s potenciálním rizikem šíření na plochu PR. Jinak není potřeba činnost v této části OP nijak zásadně omezovat.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Je vhodné revidovat a opravit pruhové značení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Aktuálně není potřeba.

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

Aktuálně není potřeba.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nepřípustná je jakákoli činnost, která by znemožnila realizaci navrhovaných opatření či další činnosti, které mohou znamenat nežádoucí narušení anebo eutrofizaci území, neúmyslné (vyvážení zahradního odpadu) či úmyslné vnášení rostlin či vypouštění živočichů z kultury či geneticky nepůvodních zdrojů (jiných přírodních lokalit). Dále je naprosto nepřípustné zřizování krmelišť pro zvěř a výstavba objektů (posedy, krmelce apod.) užívaných k myslivosti.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je vhodné pro konání odborných i výukových exkurzí, ale i osvětových akcí pro laickou veřejnost.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Pro PR Čermákovy louky nejsou k dispozici aktuální faunistické průzkumy. Doporučený je především entomologický (motýli, brouci, popř. vážky), srovnávací arachnologický (porovnání s výsledky z let 1997-2002) a ornitologický průzkum (zaměřený na hnízdní možnosti bekasiny otavní). Vzhledem cenným porostům rašelinných pramenišť lze doporučit i podrobný bryofloristický průzkum a také mykologický průzkum zaměřený na vzácné druhy mokřadních hub.

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)
Kosení a úklid biomasy	cca 5 ha	10x	1 000 000
Odstranění pařezů	cca 500 m ²	5x	80 000
Asanace terestrické rákosiny	cca 1 ha	-	250 000
Likvidace vrbin včetně vytržení pařezu	cca 0,5 ha	1x	50 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 380 000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Čech L., Šumpich J., Zabloudil V. et al. (2002): Jihlavsko. In: Mackovčin P., Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek VII. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- ČGS, 2014: Geologická mapa 1 : 50 000. – Česká geologická služba, Praha, online: http://mapy.geology.cz/geocr_50/.
- Ehrendorfer F. et Hamann U., 1965: Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Berichte des Deutschen Botanischen Gesellschaft 78: 35–50.
- Grulich V., 2012: Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84(3): 631–645.
- Hejda R., Farkaš J. et Chobot K. [ed], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.
- Chobot K. et Němec M. [ed], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 34: 1–183.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. [ed], 2010: Katalog biotopů České republiky. – 2. vydání, AOPK, Praha.
- Kučera J., Váňa J. et Hradílek Z., 2012: Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis (Bryoflora České republiky: aktualizace seznamu a červeného seznamu a stručná analýza). – Preslia 84: 813–850.
- Myšák J., 2015: Měkkýši vybraných rašelinných a podmáčených stanovišť v centrální části Českomoravské vrchoviny. – Ms. [depon. in: Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině], online: www.prirodavysociny.cz.
- Neuhäuslová Z. et al., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- Řezáč M., Kůrka A., Růžička V. et Heneberg P., 2015: Red List of Czech spiders: 3rd edition, adjusted according to evidence-based national conservation priorities. – Biologia 70(5): 645–666.
- Schenkova V. et Horsák M. (2012): Výskyt kriticky ohroženého plže vrkoče Geyerova (*Vertigo geyeri*) na vybraných rašeliništích v kraji Vysočina. – Ms. [depon. in: Ústav botaniky a zoologie PřF MU, Brno].
- Skalický V., 1988: Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [ed], Květena ČR 1. – Academia, Praha: 103–121.

Příloha 1

Floristický soupis vymezeného území provedený v roce 2020

Tabulka 1: Seznam taxonů vyšších rostlin zjištěných při floristickém průzkumu PR Čermákovy louky v r. 2020 zaznamenaný L. Ekrtem a E. Ekrtovou v rámci zpracování plánu péče. Přesné vymezení inventarizované plochy (viz Příloha 3, mapa 1).

Legenda:

§ – chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

§1 = kriticky ohrožený druh; §2 = silně ohrožený druh; §3 = ohrožený druh

C – druhy Červeného seznamu ČR (Grulich 2012)

C1 = kriticky ohrožený taxon

C2 = silně ohrožený taxon

C3 = ohrožený taxon

C4a = vzácnější taxon vyžadující pozornost

C4b = vzácnější taxon s nedostatkem dat o jeho rozšíření

KV-C – druhy Červené knihy Vysočiny (Čech et al. in prep)

C1 = kriticky ohrožený taxon

C2 = silně ohrožený taxon

C3 = ohrožený taxon

C4 = vzácnější taxon vyžadující pozornost

Stat – status nepůvodního druhu dle Pyšek et al. (2012)

nat = nepůvodní naturalizovaný taxon

cas = nepůvodní taxon s nahodilým výskytem

inv = nepůvodní invazní taxon

Res – doba kolonizace nepůvodního druhu do ČR dle Pyšek et al. (2012)

ar = archeofyt

neo – neofyt

taxon	české jméno	C	§	Stat	Res	KV_C	poznámka
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice koží noha						
<i>Agrostis canina</i>	psineček psí						
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný						
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný						
<i>Ajuga reptans</i>	zběhovec plazivý						
<i>Alchemilla</i> sp.	kontryhel						
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá						
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční						
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní						
<i>Angelica sylvestris</i>	děhel lesní						
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná						
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblik lesní						
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený			inv	ar		
<i>Athyrium filix-femina</i>	papratka samičí						
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná						
<i>Berberis vulgaris</i>	dříšťál obecný	C4a				C2	zplanění formy z červenými listy, (zdroj nedaleké zahradnictví)
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá						
<i>Bistorta officinalis</i>	rdesno hadí kořen						
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední						
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	třtina rákosovitá						
<i>Calamagrostis canescens</i>	třtina šedavá						
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní						

taxon	české jméno	C	§	Stat	Res	KV_C	poznámka
<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní						
<i>Cardamine amara</i>	řeřišnice hořká						
<i>Cardamine pratensis</i>	řeřišnice luční						
<i>Carex canescens</i>	ostřice šedavá						
<i>Carex demissa</i>	ostřice skloněná						
<i>Carex echinata</i>	ostřice ježatá						
<i>Carex leporina</i>	ostřice zaječí						
<i>Carex nigra</i>	ostřice obecná						
<i>Carex pallescens</i>	ostřice bledavá						
<i>Carex panicea</i>	ostřice prosová						
<i>Carex pilulifera</i>	ostřice kulonosná						
<i>Carex pulicaris</i>	ostřice blešní	C2	§3			C2	
<i>Carex remota</i>	ostřice řídkoklasá						
<i>Carex rostrata</i>	ostřice zobánkatá						
<i>Carex vesicaria</i>	ostřice měchýřkatá						
<i>Carex x alsatica</i>	ostřice						
<i>Carlina acaulis</i>	pupava bezlodyžná						
<i>Cerastium arvense</i>	rožec rolní						
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>vulgare</i>	rožec obecný luční						
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset			inv	ar		
<i>Cirsium palustre</i>	pcháč bahenní						
<i>Comarum palustre</i>	zábělník bahenní	C4a				C4	
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná						
<i>Crataegus</i> sp.	hloh						
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá						
<i>Crepis paludosa</i>	škarda bahenní						
<i>Cynosurus cristatus</i>	pohánka hřebenitá						
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá						
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>	prstnatec májový pravý	C3	§3			C3	
<i>Danthonia decumbens</i>	trojzubec poléhavý						
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá						
<i>Dianthus deltoides</i>	hvozdík kropenatý						
<i>Dryopteris carthusiana</i>	kaprad' osténkatá						
<i>Dryopteris dilatata</i>	kaprad' rozložená						
<i>Epilobium palustre</i>	vrbovka bahenní	C4a				C4	
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní						
<i>Equisetum fluviatile</i>	přeslička poríční						
<i>Equisetum sylvaticum</i>	přeslička lesní						
<i>Eriophorum angustifolium</i>	suchopýr úzkolistý						
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní						
<i>Festuca filiformis</i>	kostrava vláskovitá						
<i>Festuca pratensis</i>	kostrava luční						

taxon	české jméno	C	§	Stat	Res	KV_C	poznámka
<i>Festuca rubra</i>	kostrava červená						
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový						
<i>Frangula alnus</i>	krušina olšová						
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý						
<i>Galeopsis bifida</i>	konopice dvouklaná						
<i>Galium album</i>	svízel bílý						
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula						
<i>Galium palustre</i>	svízel bahenní						
<i>Galium pumilum</i>	svízel nízký						
<i>Galium uliginosum</i>	svízel slatinný						
<i>Geum rivale</i>	kuklík potoční						
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný						
<i>Glyceria fluitans</i>	zblochan vzplývavý						
<i>Helianthemum grandiflorum</i> subsp. <i>obscurum</i>	devaterník velkokvětý tmavý						
<i>Helictotrichon pubescens</i>	ovsír pýřitý						
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý						
<i>Holcus mollis</i>	medyněk měkký						
<i>Hypericum maculatum</i>	třezalka skvrnitá						
<i>Hypochaeris radicata</i>	prasetník kořenatý						
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	krabilice chlupatá						
<i>Chenopodium album</i> agg.	okruh merlíku bílého						
<i>Impatiens glandulifera</i>	netýkavka žláznatá			inv	neo		
<i>Juncus articulatus</i>	sítina článkovaná						
<i>Juncus conglomeratus</i>	sítina klubkatá						
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá						
<i>Juncus filiformis</i>	sítina niťovitá						
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní						
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční						
<i>Lemna minor</i>	okřehek menší						
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá						
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	okruh kopretiny bílé						
<i>Linum catharticum</i>	len počistivý						
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý						
<i>Luzula multiflora</i>	bika mnohokvětá						
<i>Luzula pilosa</i>	bika chlupatá						
<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský						
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční						
<i>Lysimachia nemorum</i>	vrbina hajní						
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	vrbina kytkokvětá	C3	§2			C2	legit - depon. in MJ
<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná						
<i>Maianthemum bifolium</i>	pstroček dvoulistý						
<i>Mentha arvensis</i>	máta rolní						
<i>Molinia caerulea</i>	bezkoleneček modrý						

taxon	české jméno	C	§	Stat	Res	KV_C	poznámka
<i>Myosotis nemorosa</i>	pomněnka hajní						
<i>Nardus stricta</i>	smilka tuhá						
<i>Oxalis acetosella</i>	šťável kyselý						
<i>Paris quadrifolia</i>	vraní oko čtyřlísté						
<i>Parnassia palustris</i>	tolije bahenní	C2	§3			C2	
<i>Pedicularis sylvatica</i>	všivec lesní	C2	§2			C3	
<i>Persicaria amphibia</i>	rdesno obojživelné						
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční						
<i>Phragmites australis</i>	rákos obecný						
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý						
<i>Pilosella lactucella</i>	chlupáček myší ouško	C2				C3	
<i>Pilosella officinarum</i>	chlupáček zední						
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedník obecný						
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý						
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší						
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní						
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční						
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná						
<i>Polygala vulgaris</i>	vítod obecný						
<i>Potentilla erecta</i>	mochna nátržník						
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný						
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí, třešeň						
<i>Prunus serotina</i>	střemcha pozdní			inv	neo		legit - depon. in MJ
<i>Quercus robur</i>	dub letní						
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký						
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	okruh pryskyřníku zlatožlutého						
<i>Ranunculus flammula</i>	pryskyřník plamének						
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý						
<i>Rhinanthus minor</i>	kokrhel menší						
<i>Rosa canina</i>	růže šípková						
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník						
<i>Rumex acetosa</i>	šťovík kyselý						
<i>Rumex acetosella</i>	šťovík menší						
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý						
<i>Salix aurita</i>	vrba ušatá						
<i>Salix cinerea</i>	vrba popelavá						
<i>Salix pentandra</i>	vrba pětimužná	C4a				C4	
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý						
<i>Sambucus racemosa</i>	bez červený						
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skřípina lesní						
<i>Scorzonera humilis</i>	hadí mord nízký	C4a				C4	
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	máchelka podzimní						
<i>Scutellaria galericulata</i>	šišák vroubkovaný						

taxon	české jméno	C	§	Stat	Res	KV_C	poznámka
<i>Senecio ovatus</i>	starček vejčitý						
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí						
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávovitý						
<i>Succisa pratensis</i>	čertkus luční						
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský						
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný			nat	ar		
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	pampelišky smetánky						
<i>Tephrosieris crispa</i>	starček potoční	C4a				C4	
<i>Thymus pulegioides</i>	mateřídouška vejčitá						
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný						
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední						
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční						
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý						
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá						
<i>Vaccinium myrtillus</i>	brusnice borůvka						
<i>Valeriana dioica</i>	kozlík dvoudomý	C4a				C4	
<i>Verbascum thapsus</i>	divizna malokvětá						
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek						
<i>Veronica officinalis</i>	rozrazil lékařský						
<i>Veronica scutellata</i>	rozrazil štitkovitý	C4a				C4	
<i>Veronica serpyllifolia</i>	rozrazil douškolistý						
<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná						
<i>Viola canina</i>	violka psí						
<i>Viola palustris</i>	violka bahenní						

Příloha 2: Fotodokumentace



Foto 1: Celkový pohled na lokalitu ze severního okraje v jarním období.



Foto 2: Pohled na nedoseček v centrální nejzachovalejší části území, je zde velmi dobře patrná problematická ecese olše.



Foto 3: Pohled do porostu se vtoušeným všivcem lesním (*Pedicularis sylvatica*).



Foto 4: Problematické zmlazení olše z pařezů na jižním okraji PR zásadní problém pro ochranu druhově bohatých lučních a mokřadních porostů na lokalitě.

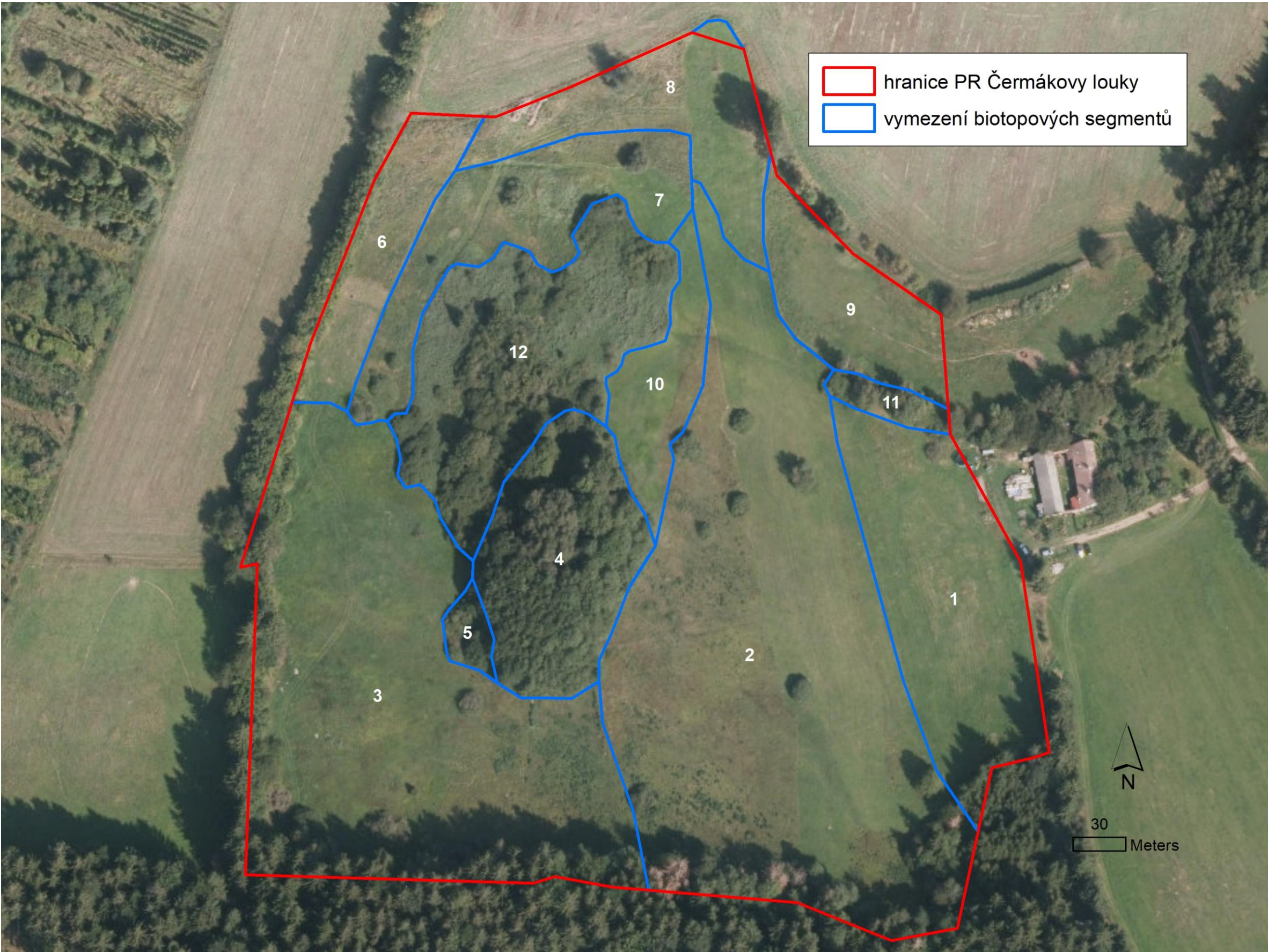
Příloha 3: Mapy

Mapa 1: Hranice PR Čermákovy louky, vymezení jednotlivých biotopových segmentů dle tab. 5 v kap. 2.4

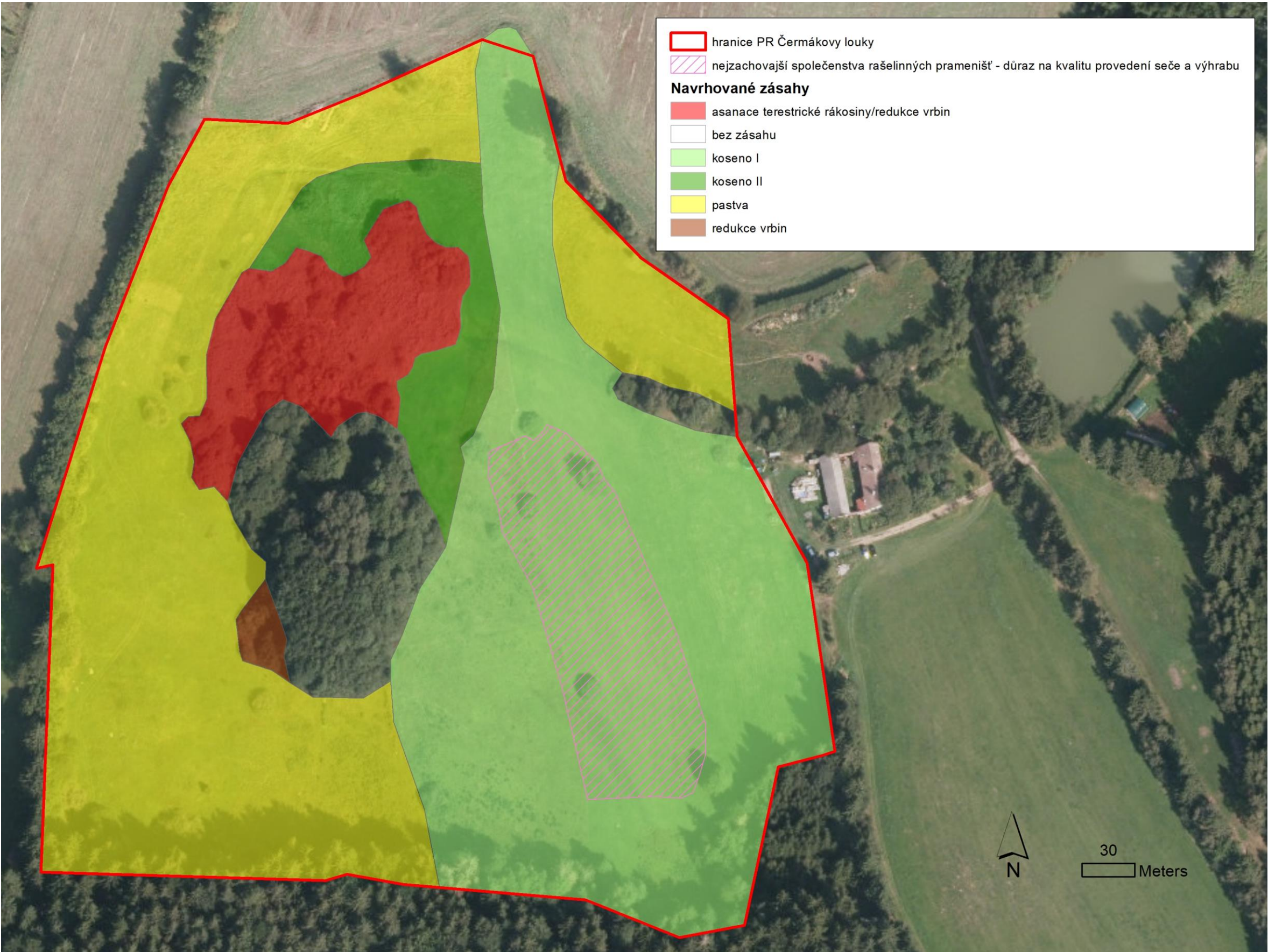
Mapa 2: Znázornění rozdělení jednotlivých navrhovaných typů zásahů. Plochy bez zásahu nejsou barevně označeny.

Mapa 3: Vyznačení výskytu vybraných významných druhů nalezených při průzkumu v r. 2020. Označeno je i místo s výskytem invazní *Impatiens glandulifera*.

Mapa 1: Hranice PR Čermákovy louky, vymezení jednotlivých biotopových segmentů dle tab. 5 v kap. 2.4



Mapa 2: Znázornění rozdělení jednotlivých navrhovaných typů zásahů. Plochy bez zásahu nejsou barevně označeny.



Mapa 3: Vyznačení výskytu vybraných významných druhů nalezených při průzkumu v r. 2020. Označeno je i místo s výskytem invazní *Impatiens glandulifera*.

