

Plán péče o přírodní památku Hořečková louka na Pile



**na období
2023–2032**

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.



Ocúny jesenní ve východní části přírodní památky. 6. 9. 2006. Foto Přemysl Tájek.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území	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.....	2
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	2
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, lišejníků, 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	9
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	10
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	10
2.4.1 Základní údaje o zemědělské půdě.....	10
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	14
3. Plán zásahů a opatření.....	15
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	15
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	15
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	17
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	18
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	18
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	18
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	18
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	18
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	18
4. Závěrečné údaje	20
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	20
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	20
4.3 Seznam používaných zkratk.....	21
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval.....	21
5. Přílohy	22

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2262
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Hořečková louka na Pile
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Slavkovský les
číslo předpisu:	2/04
datum platnosti předpisu:	29. března 2004
datum účinnosti předpisu:	20. dubna 2004

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Karlovarský
okres:	Karlovy Vary
obec s rozšířenou působností:	Karlovy Vary
obec s pověřeným obecním úřadem:	Karlovy Vary
obec:	Pila
katastrální území:	Pila

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 720 593 Pila

Číslo parcely dle KN	Číslo p. podle PK aj. evid.	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
586		TTP		1519	1519
585/1		TTP		22227	12106
493/1		TTP		9693	2307
Celkem					15932

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás 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	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	1,5932	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	nepłodná půda	2,5159
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	1,5932	-		

* v databázi drusop.nature.cz i ve vyhlášovacím předpise je chybně uvedena celková rozloha 1,5392 ha, údaj vznikl nesprávným opisem údaje z geometrického plánu do vyhlášovacího přepisu

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast: CHKO Slavkovský les (III. zóna)
překryv s jiným typem ochrany: Chráněná oblast přirozené akumulace vod
Chebská pánev a Slavkovský les
II. ochranné pásmo vodního zdroje (VD Stanovice)
II. ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů (Karlovy Vary)

Natura 2000

evropsky významná lokalita:

Na Pílské šachtě – CZ0413191

ptačí oblast:

-

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

Zachovalé květnaté louky a pastviny s výskytem ohrožených rostlinných společenstev především *Caricetum appropinquatae* a *Polygono-Cirsietum palustris* s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin: hořeček drsný Sturmův (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), prha chlumní (*Arnica montana*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*).

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T1.9 střídavě vlhké louky	60	bazofilní až mírně acidofilní kosené louky svazu <i>Molinietum caeruleae</i> , v různých částech PP přecházející do vegetace T1.5 vlhké pcháčové louky, T1.6 tužebníkové lada a T1.1 ovsíkové louky, s druhy: kostřava červená (<i>Festuca rubra</i>), ostřice obecná (<i>Carex nigra</i>), ostřice prosová (<i>Carex panicea</i>), bezkolének modrý (<i>Molinia caerulea</i>), upolín nejvyšší (<i>Trollius altissimus</i>), bukvice lékařská (<i>Betonica officinalis</i>), pcháč zelinový (<i>Cirsium oleraceum</i>), hořeček drsný sturmův (<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i>), hořec hořepník (<i>Gentiana pneumonanthe</i>), krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>), chrpa luční (<i>Centaurea jacea</i>), prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>), trojzubec poléhavý (<i>Danthonia decumbens</i>), prvosenka vyšší (<i>Primula elatior</i>), prvosenka jarní (<i>Primula veris</i>), skřipina lesní (<i>Scirpus sylvaticus</i>), smilka tuhá (<i>Nardus stricta</i>), hadí mord nízký (<i>Scorzonera humilis</i>), hadí jazyk obecný (<i>Ophioglossum vulgatum</i>), pcháč bezlodyžný (<i>Cirsium acaule</i>).	a
R2.2 nevápnitá mechová slatiniště	20	kosené slatinné louky svazu <i>Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii</i> s druhy: ostřice obecná (<i>Carex nigra</i>), ostřice prosová (<i>Carex panicea</i>), suchopýr široolistý (<i>Eriophorum latifolium</i>), kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>), klamonožka bahenní (<i>Aulacomnium palustre</i>), ostřice stinná (<i>Carex umbrosa</i>), ostřice odchylná (<i>C. appropinquata</i>), tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>), ocún jesenní (<i>Colchicum autumnale</i>), len počistivý (<i>Linum catharticum</i>), bika mnohokvětá (<i>Luzula multiflora</i>), v přechodových formacích k vlhkým pcháčovým loukám pak s prstnatcem májovým (<i>Dactylorhiza majalis</i>) a upolínem nejvyšším (<i>Trollius altissimus</i>).	a

B. druhy

název druhu	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu v ZCHÚ aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i> hořeček drsný Sturmův	CR	střídavě vlhké louky ve střední a východní části území 2022: 14 kvetoucích ex., podrobněji viz graf a tab. Hořečky níže	a

*kód předmětu ochrany:

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

** dle Červeného seznamu: CR – kriticky ohrožený; cévnaté rostliny – Grulich et Chobot (2017).

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T1.9 střídavě vlhké louky	druhově pestrá travinobylinná společenstva bez výskytu invazních druhů rostlin, s vitální populací hořečku drsného Sturmova, s malou pokrývností dřevin a s charakteristickými druhy denních motýlů	- rozloha biotopu 0,6 ha - pokrývnost dřevin max. 5 % - absence invazních druhů rostlin - přítomnost hořečku drsného Sturmova - přítomnost modráska bahenního (<i>Phengaris nausithous</i>)
R2.2 nevápnitá mechová slatiniště	otevřená zamokřená stanoviště, druhově bohatá z pohledu cévnatých rostlin, s charakteristickými a bioindikačně významnými druhy cévnatých rostlin a denních motýlů	- rozloha biotopu 0,4 ha - přítomnost min. desítek kvetoucích jedinců tolije bahenní (<i>Parnassia palustris</i>) - přítomnost min. desítek kvetoucích jedinců ocunu jesenního (<i>Colchicum autumnale</i>) - přítomnost suchopýru širolistého (<i>Eriophorum latifolium</i>) - přítomnost hnědáka rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>)

Obečným cílem ochrany cílových stanovišť je zachování bezlesí, tj. blokování stávajících vývojových stádií ekosystémů. Rozloha jednotlivých typů ekosystémů byla jako indikátor použita, přestože část stanovišť je přechodného či mozaikovitého charakteru a odhad pokrývnosti jednotlivých vegetačních typů je tak zatížen možnou chybou. Rozhodně by se však neměla snížit celková rozloha nelesních typů stanovišť, která v současnosti tvoří cca 90 % území.

B. druhy

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i> hořeček drsný Sturmův	zachování nebo zvětšení populace druhu	- min. 200 kvetoucích jedinců (průměr za poslední tři roky platnosti plánu péče)



Početnost hořečků na lokalitě dlouhodobě klesá, proto bylo v posledních letech přistoupeno ke speciálním opatřením na podporu druhu – především k narušování drnu a vyhrabávání stařiny s pomocí ručně vedeného motorového vertikutátoru. 13. 4. 2022. Foto Přemysl Tájek.

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

Území leží na jižním okraji obce Pila u silnice Pila – Rybničná a přímo navazuje na rozptýlenou zástavbu obce. Zahrnuje především střídavě vlhké a vlhké louky. Jižním směrem na území navazuje smrkový porost vzniklý zalesněním pastvin před 40–50 lety. Hodnotná vegetace v území přetrvala díky trvalé extenzivní pastvě. Území je pravděpodobně ovlivněno historickým vyvážením mouru z dnes již zaniklé šachty Josef, míra vlivu těchto edafických změn na vegetaci však není úplně zřejmá.

Nadmořská výška lokality je 522–544 m. Převažují zde mírně ukloněné svahy orientované severovýchodním a severním až západním směrem. Z geomorfologického hlediska území náleží do celku Slavkovský les, podcelku Hornoslavkovská vrchovina (Demek et al. 1987). Nachází se v povodí Lomnického potoka (levostranný přítok Teplé), a prochází jím jeho drobný levostranný přítok, který zde i zčásti pramení. Geologickým podkladem území jsou karbonské granity až granodiority, z části překryté větší vrstvou kvartérního písčitého až hlinitopísčitého sedimentu.

V současné době pokrývají území luční porosty s rozptýlenými náletovými dřevinami (borovice, smrk, bříza, vrba popelavá). Fytocenologické zařazení aktuální vegetace je poměrně složité. Rostlinná společenstva jsou druhově výjimečně bohatá, ale spíše přechodného nevyhraněného charakteru. Prolínají se zde na malé ploše prvky mokřadní, mezofilní a subtermofilní, acidofyty i druhy těžkých bazických půd.

Největší část území zaujímají střídavě vlhké bezkolencové louky svazu *Molinion caeruleae*. Z typických druhů zde hojně roste tolije bahenní (*Parnassia palustris*), ostřice stinná (*Carex umbrosa*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*), vzácně také bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), hadilka obecná (*Ophioglossum vulgatum*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), čertkus luční (*Succisa pratensis*), hořeček drsný Sturmův (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*), velmi vzácně hořec hořepník (*Gentiana pneumonanthe*) a vstavač kukačka (*Orchis morio*). Z bazálních druhů zde roste tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*), kostřava červená (*Festuca rubra*), ostřice prosová (*Carex panicea*), o. obecná (*C. nigra*), svízel severní (*Galium boreale*), třeslice prostřední (*Briza media*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), olešník kmínolistý (*Selinum carvifolia*), vítod obecný (*Polygala vulgaris*), řebříček bertrám (*Achillea ptarmica*) a mochna nátržník (*Potentilla erecta*). Sušší vyvýšené plošky např. na místech krtin a lučních mravenišť osídlují druhy jako len počistivý (*Linum catharticum*), mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*), smilka tuhá (*Nardus stricta*), hvozdík kartouzek (*Dianthus deltoides*), trojzubec poléhavý (*Danthonia decumbens*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*). Subtermofilní druhy těžkých půd zastupují pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*), válečka prapořitá (*Brachypodium sylvaticum*), vítod chocholičnatý (*Polygala comosa*), prvosenka jarní (*Primula veris*) a smělek jehlancový (*Koeleria pyramidata*). Vegetace podél stružek a na jiných vlhčích místech se blíží více svazu *Calthion palustris*. Mezi dominantní druhy těchto míst patří ostřice třestlicovitá (*Carex brizoides*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*). Z diagnostických druhů zde rostou kuklík potoční (*Geum rivale*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), starček potoční (*Tephrosia crispa*), ostřice obecná (*Carex nigra*), pcháč zeliný (*Cirsium oleraceum*), pcháč bahenní (*C. palustre*).

Plošně poměrně významně zastoupeným typem jsou i rašelinné louky svazu *Sphagno warnstorffii-Tomenthypnion*, nejspíše jde o asociaci *Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii*. Vyskytují se v konkávních tvarech reliéfu a kolem pramenišť. Roste zde ostřice odchylná (*Carex appropinquata*), mochna bahenní (*Potentilla palustris*), violka bahenní (*Viola*

palustris), ostřice rusá (*Carex flava*), o. prosová (*C. panicea*), o. obecná (*C. nigra*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), s. širolistý (*E. latifolium*), z dominantních mechorostů rašeliník Warnstorffův (*Sphagnum warnstorffii*), rašeliník oblý (*S. teres*), vlasolitec vlhkomilný (*Tomenthypnum nitens*) a klamonožka bahenní (*Aulacomnium palustre*).

Vlajkovou rostlinou území je hořeček drsný Sturmu, jehož početná populace zde byla počátkem 90. let nalezena RNDr. Františkem Jelínkem. V současnosti je druh řazen mezi kriticky ohrožené taxony a roste v ČR již jen na několika posledních lokalitách. Celkové historické rozšíření hořečku drsného Sturmova zahrnuje dvě oblasti výskytu. První tvoří nejsevernější Alpy a Předalpi až po Dunaj, druhou pak západní a jihozápadní Čechy, s přesahem do Bavorska, Saska a Durynska. V severních Alpách roste dodnes na několika desítkách lokalit. Středoevropské rozšíření mělo těžiště v západní polovině Čech, Bavorsku a Sasku, přičemž východní hranici areálu tvořil tok řeky Vltavy (Brabec 2015). I přes cílený management na podporu druhu (doplňený v posledních letech i narušováním travního drnu a pečlivým vyhrabáváním vyhrabáváním stařiny a mechů) však početnost druhu na lokalitě dlouhodobě klesá. Udržení životaschopné populace hořečků v PP je pro příští desetiletí největším a poměrně složitým úkolem ochrany přírody.

Kromě druhově velmi bohaté květeny hostí území s ohledem na svou nevelkou rozlohu i pestré společenstvo denních motýlů. Z méně častých druhů zde byl doposud zjištěn výskyt hnědásky rozrazilového (*Melitaea diamina*), hnědásky jitrocelového (*Melitaea athalia*), perleťovce dvanáctičetného (*Boloria selene*), modrásky ušlechtilého (*Polyommatus amandus*), ohniváčka celíkového (*Lycaena virgaureae*), ojediněle i pestrobavce petrklíčového (*Hamaeris lucina*). V roce 2022 byl zjištěn výskyt dvojice vzácných totenových modrásek – modrásky bahenního (*Phengaris nausithous*) a modrásky očkovaného (*P. teleius*). Podrobný lepidopterologický průzkum území nebyl v poslední době zpracován, záznamy z roku 2000 (Jiskra in Melichar et al. 2001) zmiňují i výskyt okáče černohnědého (*Erebia ligea*) a modrásky černohnědého (*Plebejus argus*).

Nejvýznamnějším druhem denního motýla byl hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), který je jediným předmětem ochrany EVL Na Pílské šachtě. Území PP je součástí jedné ze čtyř vzájemně oddělených ploch EVL. Populace hnědásky chrastavcové v PP byla však už v době vzniku EVL dosti izolovaná. V rámci celé EVL byla populace hnědásky chrastavcové poměrně početná – v severovýchodní části EVL (jejíž je PP součástí) bylo v roce 2005 zjištěno kolem 60 hnízd housenek. Většina hnízd housenek byla zaznamenávána mimo území PP, kde se pravděpodobně vždy vyskytovala jen jednotlivá hnízda (přesnější údaje se nepodařilo dohledat). Početnost živné rostliny hnědáseků (čertkus luční) je v PP malá a snahy o obnovu populace v ploše PP se v současnosti jeví jako neefektivní (v CHKO SL je několik lokalit, jejichž obnova by byla snazší a šance na dlouhodobější udržení populace hnědáseků významně vyšší). Pokud by se v budoucnu přistoupilo k cíleným zásahům na obnovu porostů čertkusu, pak by tyto snahy měly být směřovány do ostatních částí EVL, plocha PP by pak mohla být okrajová pro hnízda housenek celkově větší populace. Druh je tedy v současnosti v PP vyhynulý (resp. přes 10 let nezvěstný), obnova populace v PP je za stávající situace nepříliš reálná, vyžadovala by komplexní změny v hospodaření v celé EVL (jejíž je PP součástí), a to i za hranicemi CHKO (zhruba 400 m jižněji), kde zaniklo jádro mnohem početnější populace druhu (pravděpodobně komunikovala s populací v PP; poslední záznam o výskytu hnědáseků chrastavcových v této části EVL pochází z roku 2018 – 1 hnízdo housenek).

Z obratlovců byl v území zjištěn výskyt běžnějších druhů, za zmínku stojí výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*).

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

druh	kat. dle vyhl. č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Mechorosty**			
<i>Tomenthypnum nitens</i> vlasolistec vlhkomilný	-	NT	v mokřadu při stružce na východním okraji území, cca 2 m ²
Cévnaté rostliny			
<i>Carex appropinquata</i> ostřice odchýlná	-	NT	v mokřadech v západní a východní části území, roztroušeně až hojně
<i>Carex umbrosa</i> ostřice stinná	-	NT	roztroušeně až hojně na střídavě vlhkých a slatinných loukách
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i> prstnatec májový	O	NT	vlhčí luční stanoviště, desítky kvetoucích ex.
<i>Colchicum autumnale</i> ocún jesenní	-	-	vyšší desítky až nižší stovky kvetoucích ex., střídavě vlhké a slatinné louky, především ve východní části území
<i>Eriophorum latifolium</i> suchopýr širolistý		EN	dvě mikropopulace poblíž pramenišť ve střední části území, max. 30 ex.
<i>Gentiana pneumonanthe</i> hořec hořepník	SO	EN	střídavě vlhké louky ve střední části PP, druh v území nalezen v r. 2005, nejvíce ex. nalezeno v roce 2009 (5 ex.), v posledních letech pravidelně 1–2 kvetoucí ex.
<i>Gentianella obtusifolia</i> subsp. <i>sturmiana</i> hořeček drsný Sturmův	-	CR	krátkostébelné střídavě vlhké kosené nebo přepásané louky se sníženým zápojem bylinného i mechového patra, ideálně s ploškami obnažené půdy a s žádnou nebo jen velmi malou vrstvou plsti z odumřelých částí rostlin na půdním povrchu, početnost druhu kolísá (přirozený jev, počet kvetoucích ex. závisí na průběhu počasí v daném roce atd.), v posledních letech v průměru desítky ex.: 2020: 103, 2021: 5, 2022: 14
<i>Gymnadenia conopsea</i> pětiprstka žežulník	O	EN	při SV okraji PP, okraj luk, do nějž expandují náletové křoviny (ty byly v r. 2021 vyřezány), nejvyšší zjištěný počet kvetoucích ex. byl v roce 2008 (7 ex.), v posledních min. deseti letech druh v území nezvěstný
<i>Gymnadenia densiflora</i> pětiprstka hustokvětá	KO	EN	rostl na lokalitě spolu s pětiprstkou žežulníkem (<i>Gymnadenia conopsea</i>), taxonomická příslušnost potvrzena analýzou genetického materiálu – F. Procházka a T. Urfus (V. Melichar, úst. údaj), v posledních min. deseti letech druh v území nezvěstný
<i>Ophioglossum vulgatum</i> hadilka obecná	O	VU	ve střední až jihozápadní části území, desítky ex. (v r. 2011 zjištěno 55 ex.), v r. 2020 a 2021 nalezeny jednotlivé ex. (druh je ale velmi drobný a nenápadný a nebylo po něm systematicky pátráno)
<i>Orchis morio</i> vstavač kukačka	SO	CR	jižní část PP, max. 3 kvetoucí ex., rostliny vykvétají nepravidelně (tj. ne každoročně)
<i>Parnassia palustris</i> tolije bahenní	O	EN	stovky kvetoucích ex., slatinné louky, především ve východní části území
<i>Scorzonera humilis</i> hadí mord nízký	-	LC	roztroušeně ve střídavě vlhkých loukách
<i>Trifolium spadiceum</i> jetel kaštanový	-	VU	roztroušeně, luční stanoviště
<i>Trifolium spadiceum</i> jetel kaštanový	-	VU	roztroušeně na vlhkých loukách a pastvinách, pravděpodobně desítky ex.
<i>Trollius altissimus</i> upolín nejvyšší	O	VU	roztroušeně na vlhkých, střídavě vlhkých i slatinných loukách, pravděpodobně stovky ex.
BEZOBRATLÍ			
Měkkyši			
<i>Euconulus praticola</i> kuželík tmavý	-	NT	hygrofilní druh, mokřadní stanoviště, početnost neznámá (nález z r. 2012)

druh	kat. dle vyhl. č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Motýli			
<i>Apatura iris</i> batolec duhový	O	-	vlhká lesní údolí a lesní lemy s vrby, spolu s vhodnými biotopy v okolí, pravděpodobně několik ex.
<i>Boloria selene</i> perleťovec dvanáctitečný	-	NT	vlhká stanoviště s violkou bahenní, početnost neznámá
<i>Erebia ligea</i> okáč černohnědý	-	NT	osluněné lesní okraje, pravděpodobně součást populace vázané na širší oblast nebo zálet, početnost neznámá (jediný záznam z r. 2000)
<i>Euphydryas aurinia</i> hnědásek chrastavcový	-	EN	mozaika kosených a nekosených luk s čertkusem lučním, v území od r. 2011 nezvěstný
<i>Hamaeris lucina</i> pestrobarvec petrklíčový	-	EN	luční a lemová stanoviště s prvosenkou jarní, opakované záznamy z let 2007 a 2017 (2 ex.), malá populace, jediná známá loklita v CHKO Slavkovský les, cílená podpora druhu vyžaduje zjištění výskytu živých rostlin a prohloubení znalostí o početnosti druhu v širší oblasti
<i>Lycaena virgaureae</i> ohniváček celíkový	-	NT	vlhké louky a lesní okraje se šťovíkem kyselým a šťovíkem menším, několik imág
<i>Melitaea athalia</i> hnědásek jitrocelový	-	NT	luční stanoviště, do 10 imág
<i>Melitaea diamina</i> hnědásek rozrazilový	-	VU	osluněná stanoviště s kozlíkem dvoudomým; několik imág
<i>Phengaris nausithous</i> modrásek bahenní	SO	NT	střídavě vlhké louky s krvavcem totemem, které nejsou v létě koseny; druh zjištěn v území teprve v r. 2022 (5 imág, včetně kladoucí samice)
<i>Phengaris teleius</i> modrásek očkovaný	SO	VU	střídavě vlhké louky s krvavcem totemem, které nejsou v létě koseny, druh zjištěn v území teprve v r. 2022 (3 imága)
<i>Plebejus argus</i> modrásek černolemý	-	NT	suchá mezernatá luční stanoviště se štírovníkem růžkatým nebo čičorkou pestrá, ojedinělý záznam z r. 2000, početnost neznámá, výskyt patrně souvisí s přítomností vhodných stanovišť v okolí
<i>Polyommatus amandus</i> modrásek ušlechtilý	-	NT	luční stanoviště, nižší desítky imág
OBRATLOVCI			
Obojživelníci			
<i>Bufo bufo</i> ropucha obecná	O	VU	ojedinělé pozorování, v území se nerozmnožuje
Plazi			
<i>Anguis fragilis</i> slepýš křehký	SO	NT	mozaika různorodých typů stanovišť včetně lesních okrajů, několik ex.
<i>Lacerta agilis</i> ještěrka obecná	SO	VU	mozaika různorodých typů stanovišť, pravděpodobně včetně sušších biotopů v okolí PP, pravděpodobně několik ex.
<i>Zootoca vivipara</i> ještěrka živorodá	SO	NT	mozaika různorodých typů stanovišť včetně lesních okrajů, několik ex.

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

** podle červených seznamů:

Cévnaté rostliny, lišejníky, bezobratlí, obratlovci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje; podle Grulich et Chobot (2017), Kučera et al. (2012), Hejda et al. (2017), Chobot et Němec (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Významným abiotickým disturbančním činitelem je sucho, které může významně negativně ovlivňovat populaci hořečků; na sucho jsou nejvíce citlivé především semenáčky hořečků. Ostatní činitelé nemají na biotu a předměty ochrany významný vliv, mokřadní sníženinou probíhající středem území neteče voda ani při nejsilnějších deštích tak, aby mohla narušit půdní povrch. Drobná vodoteč při severním okraji PP nenarušuje břehovou linii ani při větších průtocích. Občasné vývraty či zlomy náletových dřevin (především smrku) v území vznikají sice jen ojediněle, pro jednotlivé málo početné vzácné druhy (především rostlin) však mohou představovat značné ohrožení. Proto je nutné území pravidelně kontrolovat a nahodile vzniklou dřevní hmotu z luk odstraňovat.

b) biotické disturbanční činitele

Oproti většině cenných botanických lokalit ve Slavkovském lese netrpí vegetace v PP Hořečková louka na Pile nadměrným spásáním přemnožené lesní zvěře, a to díky bezprostřední blízkosti zástavby a silnice. Překvapivě zde v posledních deseti letech nebylo zjištěno ani rytí divokými prasaty.

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

a) ochrana přírody

Území je od r. 1974 součástí CHKO Slavkovský les a nachází se ve II. zóně odstupňované ochrany přírody. Pravidelný ochranný management je na lokalitě prováděn od roku 2000. Od r. 2009 je lokalita součástí evropsky významné lokality Na Pílské šachtě.

b) lesní hospodářství

Vlastní PP leží mimo lesní půdní fond. Na jižním okraji navazují lesní porosty, které jsou hospodářským lesem v první generaci založeným na loukách. Kromě výsadby cca před 50 lety zde žádné zásahy nejspíše neprobíhaly. Část porostu ale ve skutečnosti zasahuje do jihovýchodního cípu přírodní památky, kde v roce 2017 nebo 2018 došlo ke smýcení většiny stromů. Na části takto vniklé paseky vznikla oplocenka a znovu byl vysázen smrkový porost. Plocha není z pohledu předmětů ochrany zásadní a její převod na přírodovědně cenná stanoviště by byl neúměrně nákladný. Vhodnější než výsadba smrku by však i přesto bylo ponechání celé plochy parcely č. 586 beze stromů (tj. jako stávající TTP), hradba stromů je významnou migrační bariérou pro většinu druhů denních motýlů a i v případě, že by se zde etablovala vegetace ruderalního charakteru, by plocha mohla poskytovat významný zdroj potravy pro imága motýlů (zdroj nektaru, polostinná stanoviště atd.).

c) zemědělské hospodaření

Původně lesnaté území bylo pravděpodobně nejpozději ve středověku odlesněno a přeměněno na extenzivně kosené louky a pastviny. Severní okraj MZCHÚ byl kdysi pravděpodobně zorán a sloužil jako extenzivní políčko. Není zřejmé, nakolik je území ovlivněno historickým vyvážením mouru z dnes již zaniklé šachty Josef. Na pravidelné vyvážení mouru za účelem zlepšení úrodnosti louky v době před cca 60 lety ústně upozornil nálezce lokality RNDr. František Jelínek.

Díky přetrvávajícímu tradičnímu hospodaření (pastva koz) až do počátku 90. let zůstala druhově bohatá vegetace lokality zachována. V té době zde Františkem Jelínkem byla zjištěna bohatá populace hořečku drsného Sturmová. Počátkem 90. let došlo k ukončení zemědělského hospodaření na lokalitě a počala vegetace degradovat (léta 1991–1994). V roce 1995 byla

zemědělská péče o lokalitu zastoupena řízenými zásahy plánovanými Správou CHKO Slavkovský les nahrazujícími tradiční zemědělské využívání podobných stanovišť – od r. 2000 je lokalita kosena a zde je prováděno i každoroční přepásání ovce. Od roku 2011 probíhá také vláčení luk a vyhrabání mechu a stařiny (podrobněji viz kap. 2.2 a).

S ohledem na poměrně malou rozlohu území s vysokou koncentrací úzce specializovaných druhů rostlin a živočichů je vhodné, aby péče o území probíhala i nadále s využitím prostředků MŽP; zařazení ploch do zemědělských půdních bloků by mohlo mít pro většinu předmětů ochrany fatální důsledky.

Území bylo dlouhodobě využíváno jako pastviny, díky čemuž se zde pravděpodobně podařilo přežít celé řadě konkurenčně slabých druhů, včetně hořečku jakožto typického druhu vázaného na narušované trávničky (mezernatá nezapojená vegetace s ploškami obnažené půdy nezbytné pro uchycení a přežívání semenáčků). Pastva drobného stáda koz je s tímto vědomím i nadále v území provozována, již dlouhodobě díky finanční podpoře (Program péče o krajinu).

d) myslivost

Území je součástí honitby Dražov (951 ha), blízkost obydlených stavení ale neumožňuje intenzivní myslivecké využívání území. V území nejsou žádná myslivecká zařízení a zvěř zde není příkrmována. Blízkosti zástavby patrně lokalita vděčí i za minimální poškozování cílových druhů rostlin lesní zvěří, která je v odlehlejších částech Slavkovského lesa pro řadu chráněných druhů jedním z klíčových limitujících faktorů.

e) rekreace a sport

Lokalita není turisticky frekventovaná, neboť leží mimo hlavní turistické trasy. Ve vegetačním období je cílem odborných exkurzí s průvodci a je také občas navštěvována místními zvědavými obyvateli. Ke škodám na předmětu ochrany nedochází. Tento typ návštěvnosti území není problematický z hlediska předmětu ochrany a je v souladu s výchovnou a vzdělávací činností správy CHKO Slavkovský les. Zavádění turistické značky přímo do ZCHÚ by bylo nežádoucí.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Lesní hospodářský plán pro LHC Toužim schválený na období od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2032.

Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů.

Souhrn doporučených opatření pro EVL Na Pílské šachtě schválený MŽP v roce 2017.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les – nařízení vlády č. 85/1981.

II. ochranné pásmo vodních zdrojů (Stanovice).

II. ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů (Karlovy Vary).

Územní plán obce Pila (schválen zastupitelstvem obce Pila dne 19. 11. 2019).

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o zemědělské půdě

Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

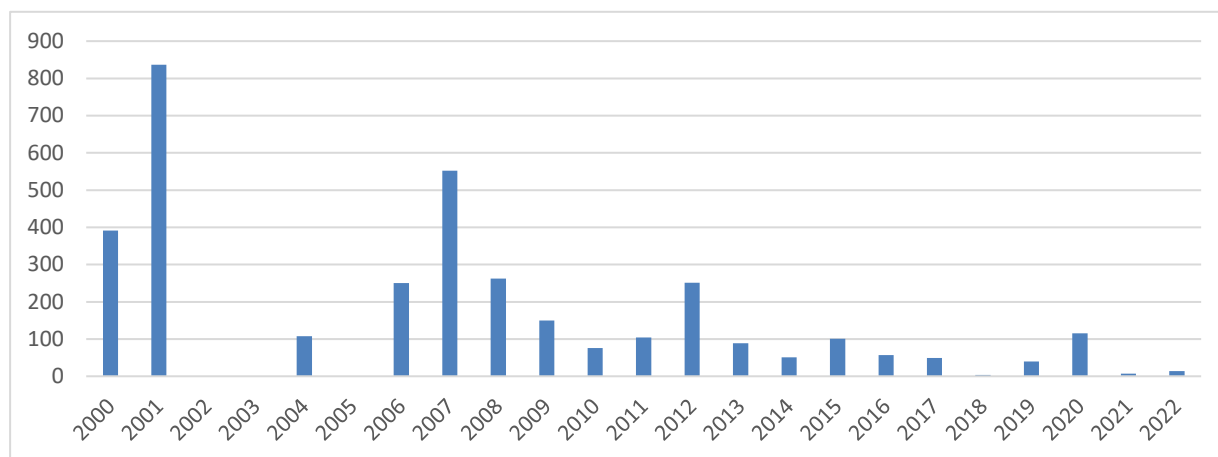
ekosystém:	T1.9 střídavě vlhké louky		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha biotopu 0,6 ha	Rozloha biotopu je 0,6 ha, hodnota indikátoru je díky dlouhodobé cílené péči spočívající v kosení a vyřezávání náletů dlouhodobě stabilní.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
pokryvnost dřevin max. 5 %	Na leteckém snímku z r. 2019 je dobře patrný plošný rozsah keřových vrb a stromů, jež zaujímají cca 5 % rozlohy PP, vyšší pokryvnost keřového a bylinného patra je nežádoucí.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
absence invazních druhů rostlin	V území se nevyskytuje lupina ani žádné další velmi rizikové druhy invazních rostlin.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost modráska bahenního (<i>Phengaris nausithous</i>)	Druh zjištěn v území teprve v r. 2022 (5 imág, včetně kladoucích samice). Je méně náročným druhem než modrásek očkovaný (<i>P. teleius</i>), který má velmi podobné ekologické nároky. Přežití i poměrně malé zdejší populace by při zachování základních pravidel hospodaření na loukách s totenovými modráskami mělo být reálné. Vhodné by bylo v okolí PP vytipovat další porosty s krvavci a zajistit zde vhodnou péči, čímž by se podmínky pro další existenci druhu v území významně zvýšily.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	

ekosystém:	R2.2 nevápnitá mechová slatiniště		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha biotopu 0,4 ha	Rozloha biotopu je 0,6 ha, hodnota indikátoru je díky dlouhodobé cílené péči spočívající v kosení a vyřezávání náletů dlouhodobě stabilní. Rizikem je zvyšující se frekvence výjimečně suchých období.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost min. desítek kvetoucích jedinců tolíje bahenní (<i>Parnassia palustris</i>)	Stovky kvetoucích lodyh, především na slatinných loukách ve východní části území. V některých suchých rocích může být početnost nižší. Jedna z nejbohatších populací druhu v CHKO SL a Karlovarském kraji, kterému vyhovuje časná pravidelná seč (podobně jako hořečkům).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost min. desítek kvetoucích jedinců ocúnu jesenního (<i>Colchicum autumnale</i>)	Vyšší desítky až nižší stovky kvetoucích ex., střídavě vlhké a slatinné louky, především ve východní části území. Velikost populace nebyla dosud přesně zjišťována.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost suchopýru šírolistého (<i>Eriophorum latifolium</i>)	Dvě mikropopulace poblíž prameniště ve střední části území, max. 30 ex.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
přítomnost hnědáka rozrazilového (<i>Melitaea diamina</i>)	V PP zjištěn výskyt několika imág, populace pravděpodobně zasahuje i do okolních vlhkých luk mimo PP. Housenky jsou vázány na osluněná stanoviště s kozlíkem dvoudomým. Indikační druh zachovalých mokřadních luk.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	neznámý	

B. druhy

druh:	hořeček drsný Sturmov (<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		
min. 200 kvetoucích jedinců (průměr za poslední tři roky platnosti plánu péče)	Desítky kvetoucích ex., početnost značně kolísá, v dlouhodobém horizontu však klesá.		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	zhoršující se	

Graf a Tab. Hořečky: Počty kvetoucích jedinců hořečku drsného Sturmova (dle výsledků dlouhodobého monitoringu Jiřího Brabce a Vladimíra Melichara)



2000	2001	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
391	837	108	250	552	262	150	76	104	251	89	51	101	57	49	4	40	115	7	14

Z výše uvedených dat je zřejmé, že přestože početnost kvetoucích exemplářů hořečků na lokalitě silně kolísá, v dlouhodobém horizontu klesá. Počet rostlin závisí hlavně na kvalitě a načasování obhospodařování lučních porostů a na ročním průběhu počasí během dvouletého životního cyklu druhu. Nejnižší počty kvetoucích hořečků bývají druhým rokem po nekvalitně provedeném obhospodařování (nedostatečné vyhrabání, ponechání zahnívajících biomasy, špatné načasování) a po silných červnových a červencových přísuších, ať již v daném nebo v roce předchozím. Také lze konstatovat stálé zmenšování počtu kvetoucích exemplářů navzdory intenzivnímu managementu. Navrhuje se proto pokračování ve stávajícím managementu s důsledným dodržováním časového harmonogramu seče a pastvy a nově s aplikací kvalitního jarního (popř. podzimního) výhrabu v celé ploše výskytu populace. Jako referenční hodnota pro konstatování uspokojivého stavu se navrhuje počet 200 kvetoucích exemplářů, jako optimální stav 800 exemplářů.

Termíny sečí a způsob provedení v jednotlivých letech:

do roku 1992 – pastva ovčí

1993–1995 – neobhospodařováno, pouze experimentálně narušen drn

1995 – pastva (zajistila Správa CHKO, 5.000,- Kč), pokosení

1996 – pokosení, narušení drnu

1997 – pokosení

1998 – přepasení ovčemi, narušení drnu

1999 – pokosení

2000 – pokosení, přepasení ovčemi, narušení drnu

2001 – pokosení, přepasení ovčemi

2002 – pokosení

- 2003** – přepasení ovцами
2004 – pokosení, přepasení ovцами
2005 – pokosení
2006 – pokosení
2007 – pokosení (½ plochy s hořečky až ve 2. pol. července; ½ plochy v září)
2008 – pokosení (červen)
2009 – pokosení (srpen 2009) a přepasení ovцами
2010 – vyhrabání stařiny na jaře, pokosení (konec července) a přepasení ovцами (celosezónní)
2011
 - vyhrabání stařiny (březen, železnými hráběmi, 20 lidí)
 - pokosení (červen)
 - narušení drnu v okolí kvetoucích hořečků (říjen)
2012
 - vyhrabání stařiny (březen, železnými hráběmi)
 - pokosení (plocha s hořečky 1. polovina června, zbytek 2× během vegetační sezóny)
 - vyřezání vzrostlých smrků ve V části, přepásání ovцами po 1. 10.
 - maloplošné narušení drnu kolem semenících hořečků
2013
 - částečné vyhrabání stařiny v předjaří (0,5 ha)
 - kosení (plocha s hořečky na konci června, zbytek v červenci), pouze 1 seč
 - nepravidelné přepásání ovцами mimo období kvetení hořečků,
2014
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (duben, 0,5 ha)
 - kosení (plocha s hořečky na konci června, zbytek později), pouze 1 seč
 - přepasení ovцами (5 ks)
2015
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (konec dubna, 0,5 ha)
 - kosení (plocha s hořečky na přelomu června a července, zbytek později), pouze 1 seč
2016
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (konec dubna)
 - kosení (plocha s hořečky v dubnu a na konci června, zbytek později), druhá seč v říjnu
2017
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (konec dubna)
 - kosení (plocha s hořečky v polovině června, zbytek v pol. července), druhá seč od konce září do konce října
 - přepásání ovцами (5 ks)
2018
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (polovina dubna, 0,28 ha)
 - kosení na přelomu května a června (celá lokalita), druhá seč po 20. říjnu
 - přepásání ovцами (5 ks)
2019
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (časné jaro)
 - kosení (plocha s hořečky na přelomu května a června, zbytek v červnu)
 - přepásání ovцами (5 ks)
 - narušení části plochy s hořečky ručně vedeným vertikutátorem, velmi pečlivé vyhrabání stařiny a narušení vertikutačními hráběmi (2. pol. října)
2020
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (časné jaro)
 - kosení (plocha s hořečky na přelomu května a června, zbytek v červnu)
 - přepásání ovцами (5 ks)
 - pol. listopadu)
2021
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (polovina dubna)
 - kosení (plocha s hořečky na přelomu května a června, zbytek v 1. pol. července), druhá seč ve 2. pol. října
 - přepasení ovцами (5 ks)
2022
 - narušení části plochy s hořečky ručně vedeným vertikutátorem, velmi pečlivé vyhrabání stařiny a narušení vertikutačními hráběmi (13. – 15. 4.)
 - vláčení + částečné vyhrabání stařiny (časné jaro)

- kosení (plocha s hořečky v 1. pol. června, zbytek v červnu a začátkem července)
- přepásení ovce (5 ks)

Většina opatření (kosení, pastva ovci a vláčení + vyhrabávání stařiny na jaře) je na lokalitě dlouhodobě prováděna místním drobným zemědělcem bydlícím těsně za hranicemi PP. Z uvedeného přehledu je zřejmé, že v počátečních rocích péče o lokalitu bylo kosení v některých letech prováděno mimo dobu, které je pro podporu hořeček optimální. To se však postupně zlepšuje, v posledních letech jsou prováděny seče dvě, jedna velmi časná (do poloviny června; přestože je na lokalitě ještě poměrně dosti málo narostlé biomasy), druhá velmi pozdní po odkvětu a vysemenění hořečky (říjen až listopad). Dále je nezbytné zajišťovat, aby pastva ovci na ploše s hořečky probíhala mimo období od 15. června do 15. října, v některých letech se stávalo, že ovce se na lokalitu dostávaly i v době květu hořeček. Zajištění včasné jarní péče z krajinotvorných programů (PPK) je obvykle velmi složité (rozpočet by bylo zapotřebí mít schválený již brzy na jaře, aby mohla být opatření včas administrována a následně i provedena). Kosení obvykle probíhá postupně, plocha s hořečky je kosena nejdříve, okolní plochy postupně po částech, obvykle během víkendů (což je vhodné).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kosení lokality ve dvou termínech ročně, tj. do 15. června a po 15. říjnu vyhovuje nárokům většiny cílových druhů rostlin i živočichů. I přesto je nezbytná každoroční návštěva přírodovědce na lokalitě, během níž dojde k vyznačení kvetoucích vstavačů kukaček či dalších plošek, které je vhodné nepokosit, a přesnému načasování seče (v některých letech může být nástup vegetační sezóny dosti opožděný a v květnu ještě není co sekat).

Lokalita je součástí EVL Na Pílské šachtě na ochranu hnědáka chrastavcového, jeho výskyt však na území PP nebyl od roku 2011 zaznamenán; poslední záznam o výskytu druhu v EVL pochází z roku 2018 (1 hnízdo housenek). Území PP je v současnosti pro hnědáka neperspektivní.

Prioritním cílem ochrany přírody v MZCHÚ je proto zachování cenných rostlinných společenstev a zvláště chráněných druhů rostlin; opatření na podporu cílových druhů rostlin však nejsou v rozporu ani s potřebami hnědáka chrastavcového. V případě zjištění hnízd housenek je nutné hnízda vyznačit a zajistit, že v daném roce již nebudou posečena. Místa s hnízdy hnědáků nebývala v překryvu s místy výskytu hořeček. Pokud by tato situace nastala, možným řešením je vyznačení těchto výskytů v terénu a realizace optimálního managementu pro oba druhy po malých plochách.



Samice modrářka bahenního kladoucí vajíčka do květenství krvavce totenu v severní části PP. 26. 7. 2022.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	T1.9 střídavě vlhké louky a R2.2 nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	vyřezání náletových dřevin
Vhodný interval	1 × za 4 roky
Minimální interval	1 × za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila, křovinořez, pákové kleště
Kalendář pro management	celoročně (ideálně při zámrazu, 11–3); zásahy na jaře je možné provádět v případě, že v dřevinách nebude zjištěno hnízdění ptáků
Upřesňující podmínky	Místy dochází k expanzi náletových dřevin (např. rozrůstání vrb při lesních okrajích, zvětšování dimenzí soliterních dřevin atd.). Občas dochází k vývrátům a zlomům stromů, které by měly být rovněž z luk průběžně odstraňovány. V případě občas usychajících smrků je vhodné stromy vytěžit předtím, než spadnou do okolních luk. Vyřezanou hmotu je nutné odstranit z plochy PP, případně ji lze spálit na několika málo vybraných místech při okraji PP (při severním okraji PP).

Ekosystém	T1.9 střídavě vlhké louky a R2.2 nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	kosení
Vhodný interval	2 × za rok
Minimální interval	1 × za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, ručně vedená sekačka, lehký zahradní traktůrek, (kosa), hrábě, plachta na seno
Kalendář pro management	před 15. 6. a po 15. 10.
Upřesňující podmínky	<p>Seč 2× ročně je ideálním či spíše nezbytným prostředkem pro zachování biotopu hořečků (jinak jde o typy biotopů kosené obvykle pouze jednou ročně). Před druhou sečí je nutné vyznačit odkvetlé hořečky a zajistit, aby v nich dozrála semena. Po dozrání je vhodné část tobolek se zralými semeny sesbírat a vysít do míst s obnaženou půdou.</p> <p>Posečenou hmotu je vhodné usušit (vydrolení semen). Veškerá posečená hmota musí být z plochy luk a PP odklizená nejpozději do 10 dnů od pokosení, aby nedocházelo k zahňívání trávy.</p> <p>Seč je vhodné rozfázovat, tj. kosit plochu PP po dílčích částech tak, aby zde (nebo bezprostředním okolí PP) stále existovala potravní nabídka pro hmyz, především pro imága motýlů.</p> <p>Květnaté reprezentativní plochy bez výskytu hořečků lze v některých letech kosit pouze jednou a podpořit tak populace bezobratlých či umožnit vysemenění některých druhů cévnatých rostlin suchopýrů šírolistého, obecně se však jako vhodnější jeví dvě seče ročně. Degradovanější části PP (např. S okraj) je vhodné kosit každoročně dvakrát a zlepšit tak stav fytocenózy i na úkor možné potravní nabídky pro dospělé motýly. Vhodnou alternativou, jak se zbavit nežádoucí biomasy v degradovanějších místech je jarní vypalování stařiny (jde o místa, kde hořečky nerostou).</p>

Ekosystém	T1.9 střídavě vlhké louky a R2.2 nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	pastva
Vhodný interval	2 × za rok
Minimální interval	1 × za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ovce, kozy
Kalendář pro management	před 15. 6. a po 15. 10.
Upřesňující podmínky	Před podzimní pastvou je nutné zajistit, aby došlo k samovolnému nebo umělému vysemenění hořečků. V současné době se v PP pase 5–6 ks ovcí hlavně na podzim,

	což se zdá jako plně vyhovující. Ovce musejí nocovat a být napájeny mimo plochu PP. Pastva je doplňkovým zásahem ke kosení, měla by probíhat extenzivně na jaře, než naroste více biomasy, a na podzim po pokosení luk.
--	--

Ekosystém	T1.9 střídavě vlhké louky a R2.2 nevápnitá mechová slatiniště
Typ managementu	vláčení spojené s následným vyhrabáním stařiny
Vhodný interval	1 × za rok
Minimální interval	1 × za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	lehký zahradní traktůrek, lehké luční brány, železné hrábě, plachta
Kalendář pro management	(3)–4 (ideálně do 15. 4.)
Upřesňující podmínky	Po vláčení bránami je nutné chuchvalce hmoty vyhrabat železnými hráběmi a odstranit z luk.

c) péče o populace a biotopy rostlin

Pro vývoj vegetace a zachování cílových druhů je v území rozhodujícími několik typů opatření: kosení, pastva ovcí a narušování drnu. Klíčové je načasování jednotlivých zásahů, jejich opoždění nebo předčasné provedení (byť i třeba jen o týden) může zásadně poškodit některý z předmětů ochrany.

Hořeček drsný Sturmu (*Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*)

Druh je na lokalitě bezprostředně ohrožen vyhynutím a vyžaduje cílenou specializovanou péči spočívající v každoročním kosení (přesně načasovaném) a narušování drnu (postup prací je přesně popsán v tabulce níže). V případě, že se 3–4 × po sobě na lokalitě neobjeví žádné kvetoucí rostliny, bude vhodné pokusit se o repatriaci druhu, ideálně s využitím semen z co nejbližších lokalit (ty jsou však v současnosti rovněž velmi málo početné). Expertem na hořečky v celoevropském měřítku je RNDr. Jiří Brabec (Muzeum Cheb), se kterým by měly být každoročně zásahy na lokalitě konzultovány. Péče o lokalitu (tj. kontroly lokality, stanovení harmonogramu prací a ideálně i administrace managementových opatření) by měla být dlouhodobě zajišťována botanikem příslušného orgánu ochrany přírody (AOPK ČR, RP Správa CHKO Slavkovský les).

Ekosystém	plochy s výskytem hořečků
Typ managementu	narušení drnu a vyhrabání stařiny, mechů a plsti
Vhodný interval	1 × za rok, po částech
Minimální interval	1 × za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně vedený vertikutátor, železné hrábě, lehké plastové hrábě určené na hrabání listů, vertikutační hrábě, křovinořez, plachta
Kalendář pro management	(3)–4 (ideálně do 15. 4.)
Upřesňující podmínky	Každoročně je žádoucí v PP vertikutací ošetřit menší část plochy vhodné pro růst hořečků (cca v řádech arů), případně je možné opatření provádět dvakrát větší ploše jednou za dva roky (není však vhodné tímto způsobem ošetřovat většinu plochy s hořečkami – hrozí, že v suchých rocích může dojít k nežádoucímu vyschnutí trávníku a odumření semenáčků). Osvědčený postup prací je: 1. Pokosení plochy křovinořezem na co nejkratší strniště (je jedno, zda hvězdou či strunou) 2. Vyhrabání posekané hmoty 3. Pojezd vertikutátorem 4. Vyhrabání vzniklé hmoty plastovými hráběmi a její odstranění z plochy 5. Pojezd vertikutátorem v kolmém směru na předchozí 6. Vyhrabání vzniklé hmoty plastovými hráběmi a její odstranění z plochy 7. Vyhrabání plsti vertikutačními hráběmi 8. Vyhrabání vzniklé hmoty plastovými hráběmi a její odstranění z plochy 9. Vyhrabání plsti vertikutačními hráběmi ve směru kolmém na předchozí 10. Vyhrabání vzniklé hmoty plastovými hráběmi a její odstranění z plochy

Hořec hořepník (*Gentiana pneumonanthe*) a jeho stanoviště

Hořepníky rostou na jediném místě v PP (cca 50.1749975N, 12.9273669E). Plochu s jejich výskytem je zapotřebí kosit nebo přepásat v době, než začnou vyrůstat lodyhy s květy, a pak až po jejich vysemenění. Rostliny jsou vytrvalé a občasné pokosení (či pastva) v době květu druh významně nepoškozuje. Jediné přijatelné termíny kosení jsou tedy tyto: do 15. června a po 15. říjnu.

Opatření na podporu hořečků se shodují s opatřeními na podporu hořců hořepníků a je proto vhodné jich využít k posílení populace hořepníků na lokalitě. Vhodné je rovněž semena nasbírat hned po dozrání a vysít je pomístně do nejperspektivnějších narušených ploch (takto se podařilo v posledních letech významně posílit populaci hořepníků v nedaleké PP Kounické louky).

d) péče o populace a biotopy živočichů

Modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*) a modrásek očkovaný (*P. teleius*)

Plochy s krvavcem (nepřekrývají se s plochami, kde rostou hořečky, hořepníky ani vstavač kukačka) je nutné kosit (nebo pást) v těchto termínech: první seč do 15. 6., druhá seč pod 15. 9. Vhodné je zachovat porosty s krvavcem strukturně heterogenní (např. část krvavcových luk kosit jen jednou za dva roky), biotop druhu je však v území velmi malý. Do budoucna je vhodné zjistit výskyt potenciálních stanovišť druhu v okolí PP a pokusit se nastavit péči o tato stanoviště komplexně.

Pestrobarvec petrklíčový (*Hamaeris lucina*)

Je zřejmé, že zdejší populace druhu se nachází na okraji areálu a je malá. Přesto je vhodné pokusit se ji udržet (jediná známá recentní lokalita v CHKO Slavkovský les). Cílenou podporu druhu lze v současnosti jen těžko navrhnout – vyžaduje zjištění a zhodnocení početnosti živných rostlin, prohloubení znalostí o početnosti druhu v širší oblasti. Druhu bude pravděpodobně vyhovovat vynechávání plošek s prvosenkou jarní a prvosenkou vyšší (jež jsou živnou rostlinou housenek, v PP pravděpodobně především prvosenka vyšší). Dospělci létají časně zjara (duben až začátek června), samice kladou vajíčka na rub listů prvosenek.

Hnědásek rozrazilový (*Melitaea diamina*)

Stanovištní nároky druhu nejsou podrobně známy. Obecnými zásadami je zachování vodního režimu lokalit, osluněného (nelesního) charakteru vegetace, pastva nebo rotační kosení luk.

Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*)

Během srpna azáří je vhodné sledovat možný opětovný výskyt hnědáška chrastavcového, kdy lze poměrně snadno dohledávat hnízda housenek. V případě jejich nálezu je nutné hnízda vyznačit a při následných zásazích obsekávat.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Téměř všechny zvláště chráněné druhy jsou v území vázány na nelesní stanoviště, jejichž zachování je tedy pro další existenci hlavních předmětů ochrany zcela klíčové. Zachování rozlohy nelesních stanovišť musí být zajištěno vyřezáváním náletových dřevin. Příznivý stav nelesní vegetace musí být zajištěn pravidelnou péčí ve formě kosení a odstraňování biomasy (ideálně v kombinaci s pastvou a vyhrabáváním stařiny).

Přílohy:

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

T1 – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

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

Při případných lesnických pracích v OP na jižním okraji lokality netransportovat dřevní hmotu přes území PP, nepálit klest apod.. Nekácet stromy směrem do PP.

Nepovolovat zřizování hnojišť a kompostů v OP.

Zamezit narušení vodního režimu v OP.

Část ochranného pásma zaujímající druhově pestré louky byla v nedávné minulosti kosena a přepásána z prostředků AOPK ČR. Kosení a přepásání je zde vhodné obnovit – jde přibližně o 0,8 ha, západně od PP (p. p. č. 493/1 a 686/1). Kosení by mělo být realizováno alespoň 1× za rok, ideálně po částech postupně od května do července, přičemž nejproduktivnější části je vhodné posekat 2× během roku. Přepásání je možné, ovšem pouze extenzivní, ovce.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

PP byla zaměřena v roce 2000 ZPMZ, podle kterého byla PP vyhlášena.

PP je v terénu vyznačena červenými pruhy na stromech stojících na obvodu a na kovových výtyčkách, které byly obnoveny v roce 2007. Pruhy jsou v terénu dostatečně čitelné, ale během platnosti plánu péče bude třeba nejméně jednou (spíše dvakrát) značení obnovit.

Při okraji PP jsou umístěny dva hraničníky se státním znakem a s plastovou tabulkou stručně popisující předmět ochrany. Hraničníky bude rovněž potřeba obnovit.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhledávací dokumentace

netřeba

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

netřeba

c) ostatní

netřeba

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

V současné době není nutné návštěvnost území regulovat. Není žádoucí zde vyznačovat turistické trasy.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Optimální variantou využití naučného potenciálu území jsou řízené exkurze pro vážné zájemce a studenty s doprovodem pracovníků AOPK ČR.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V letech 1995 a 2004–2005 byl pro území zpracováván inventarizační průzkum cévnatých rostlin, nikdy však nebyl dokončen (V. Melichar, nepubl. data). V roce 2020 byly v území založeny 2 trvalé monitorovací plochy pro monitoring vzácných druhů rostlin v rámci projektu OPŽP (5×5 m, fixováno geodetickými trny s plastovými hlavami a hřebíky s plastovými víčky, viz aplikace Monitoring biotopů spravovaná AOPK ČR). Pro sledování vývoje flóry a vegetace by bylo vhodné tyto plochy přesnímkovat a následně se pokusit vyhodnotit vegetační změny na

lokalitě. Zároveň by bylo vhodné počet snímkových ploch zvýšit alespoň na cca 4. Během platnosti tohoto plánu péče se tedy jako nezbytné jeví zpracování podrobného inventarizačního průzkumu cévnatých rostlin (který by zahrnoval se kromě PP věnoval i na OP).

Z území pochází řada zajímavých faunistických pozorování denních motýlů, soupis druhů byl na lokalitě prováděn naposledy v roce 2019 (14. 6., 4. 7., P. Tájek viz NDOP), předtím v roce 2000 (P. Jiskra viz Melichar et al. 2001), během platnosti plánu péče by bylo vhodné zpracovat komplexní inventarizační průzkum denních motýlů, který by zahrnoval nejen území PP, ale i navazující luční stanoviště, především v ploše EVL Na Pílské šachtě.

Během platnosti tohoto plánu péče bude vhodné provést také průzkumy pro dosud nezpracované skupiny, jako jsou noční motýli a fytofágní skupiny hmyzu.

Pro efektivní ochranu území je klíčový každoroční monitoring vývoje cílových druhů organismů. Výsledky z tohoto monitoringu by pak měly být zásadním podkladem při plánování managementů v dalších letech. Sledovat zvolené indikátory.

Doporučuje se proto provádět každoroční monitoring:

1/ Zjišťování počtů kvetoucích exemplářů hořečku drsného (2 návštěvy v rozmezí 25. 8. až 15. 9.). Sledování kondice kvetoucích hořečků. V době monitoringu kvetoucích hořečků je vhodné je nutné též zaznamenat stav vegetace (tj. zejména zapojení vegetaci při zemi) s ohledem na možnost klíčení semen v následujícím roce. Podle tohoto záznamu pak lze provést vyhrabání stařiny (buď po odkvětu a vysemenění hořečků – cca po 15. 10., nebo (lépe) v předjaří po roztátí sněhu – nejpozději cca do 15. 4.) Při každé návštěvě je možné postupně odkvétající hořečky označovat dřevěnými kolíky a zároveň kolem rostlin vytvářet drobné narušené plošky (gapy).

2/ Zjišťování imág modráška bahenního a modráška očkovaného (2. pol. července až srpen)

3/ Monitoring počtu kvetoucích exemplářů dalších vzácných druhů rostlin – pětiprstek (20. 6. až 15. 7.) a vstavače kukačky (kolem 10. až 15. 5.).



Severní část území s kvetoucím krvavcem totemem – místo výskytu modráška očkovaného a modráška bahenního. První seč této plochy proběhla v červnu, 26. 7. 2022. Obě fotografie Přemysl Tájek.

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 ručně vedenou sekačkou (1,4 ha 2× za rok, 21.400 Kč/ha)	1,4 ha	20×	599.200,-
Vláčení lučními bránami s pomocí lehké techniky a následné ruční vyhrabání stařiny	0,2 ha	10×	105.000,-
Kosení ručně vedenou sekačkou v OP	0,8 ha	10×	213.500,-
Pastva ovcí (1,4 ha)	1,4 ha	10×	85.000,-
Narušení půdního povrchu ručně vedeným vertikutátorem a následné ruční vyhrabání stařiny a mechů	0,15 ha	10×	105.000,-
Vyřezání náletových dřevin	0,1 ha	2×	36.000,-
Výměna dřevěných hraničníků	2	2×	6.000,-
Obnova pruhového hraničního značení	2	2×	4.000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1.153.700,-

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

Brabec J. (2013): Hoře, hořce, hořečky III. Hořeček drsný Sturmův – nemá obět odsunu. – Živa 5: 206–209.

Demek J. (1987): Obecná geomorfologie. – Academia, Praha, 480 pp.

Farkač J, Král D. et Škorpík M. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky Bezobratlí. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.

Grulich, V. et Chobot, K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.

Chytrý M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha, 526 pp.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. [eds] (2010). Katalog biotopů České republiky. – Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 445 pp.

Kučera J.; Váňa J.; Hradílek Z. (2012). Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis: Bryoflóra České republiky: aktualizace seznamu a červeného seznamu a stručná analýza. Preslia. 84: 813-850.

Melichar V., Brabec J., Jiskra P., Dostál P. & Wieser S. (2001): Vliv různé intenzity a typů obhospodařování na biologickou rozmanitost cenných pastvin s důrazem na plochy v MCHÚ s kriticky ohroženými druhy rostlin – NPP Křížky a PP Dominova skalka (serpentinitové podloží – ultrabazický substrát) a PCHP Pastvina na Pile (mírně bazický substrát). – Ms., 15 p. [Zpráva dílčího úkolu grantu VaV 610/10/00 za rok 2000; depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].

Melichar V. et Řepa P. (2002): Plán péče pro přírodní památku Hořečková louka na léta 2003–2012. – Ms., 8 pp., [Depon in: Správa CHKO Slavkovský les, Mar. Lázně].

Melichar V. (2012): Plán péče pro přírodní památku Hořečková louka na léta 2013–2022. – Ms., 21 pp., [Depon in: Správa CHKO Slavkovský les, Mar. Lázně].

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EVL – evropsky významná lokalita
CHKO SL – chráněná krajinná oblast Slavkovský les
KN – Katastr nemovitostí
LČR – Lesy České republiky, s. p.
MZCHÚ – maloplošně zvláště chráněné území
MŽP – Ministerstvo životního prostředí
MZe – Ministerstvo zemědělství
OP – ochranné pásmo
PP – přírodní památka
PPK – Program péče o přírodu
TTP – trvalý travní porost
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Mgr. Přemysl Tájek, Agentura ochrany přírody krajiny a krajiny ČR, regionální pracoviště
Správa chráněné krajinné oblasti Slavkovský les.

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

5. Přílohy

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

Mapy: M1 – Orientační mapa s vyznačením území

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Vrstvy: V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

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 plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
A	0,71	druhově velmi bohaté luční ekosystémy s výskytem hořečku drsného Sturmová, tolíje bahenní, hadilky obecné, vstavače kukačky atd. + louky v severní části PP s výskytem modráška bahenního a modráška očkovaného Cíl péče: zachování podmínek pro výskyt chráněných a vzácných druhů rostlin a živočichů	senoseč – pokosení (kosa, křovinořez, ručně vedená bubnová sekačka, v suchém období lze i malotraktor) a odklizení biomasy mimo lokalitu.	1	pol. V až pol. VI	každý rok, výjimečně lze vynechat
			pastva ovcí a koz (max. 10 ks), každodenní zahánění zvířat na noc mimo PP	2	IV–V, X	každý rok
			otavy – ruční pokosení (kosa, křovinořez, ručně vedená bubnová sekačka, v suchém období lze i malotraktor) a odklizení biomasy mimo lokalitu	1	pol. X–XI	každý rok, v případě extrémně suchých let s malým množstvím biomasy lze seč vynechat
			vláčení (brány vlečené za čtyřkolkou nebo za koněm, případně za malotraktorem) a následný důkladný výhrab staršiny, odumřelé biomasy a mechorostů včetně odstranění vyhrabané hmoty z lokality. Lokalizovat místa s výskytem hnízd lučních mravenců a jim se při vláčení vyhnout.	1	III až pol. IV (max. do 25. 4.), nebo pol. X–XI (do zámrazu); vhodnější je jarní termín	každý rok, minimálně 1× za 2 roky
			vyhrabání staršiny a narušení drnu s pomocí ručně vedeného rotavátoru a vertikálních hrábí (přesný postup viz kap. 3.1.1.) v plochách o rozloze jednotek arů, v místech výskytu hořečku nebo pro jeho růst vhodných	1	III až pol. IV (max. do 25. 4.), nebo pol. X–XI (do zámrazu); vhodnější je jarní termín	každý rok, minimálně 1× za 2 roky
			narušení drnu poblíž odkvétajících rostlin; provádí se pomocí ručního nářadí cca 10 cm od rostlin ve směru po větru; velikost plošek s obnaženým povrchem půdy do 10 cm	2	IX	každý rok
B	0,73	vhlčí i sušší typy luk, v současnosti bez výskytu hořečků a totenových modrášků	senoseč – ruční pokosení (kosa, křovinořez, ručně vedená bubnová sekačka) a odklizení biomasy mimo lokalitu; v suchých obdobích je možné k pokosení a odvozu biomasy použít i mechanizaci (lehký traktor, valník); nutné v blízkém okolí ponechat pás nepokosené vegetace (zdroj nektaru a místo pro odpočinek imág)	1	pol. IVV až pol. VII	každý rok

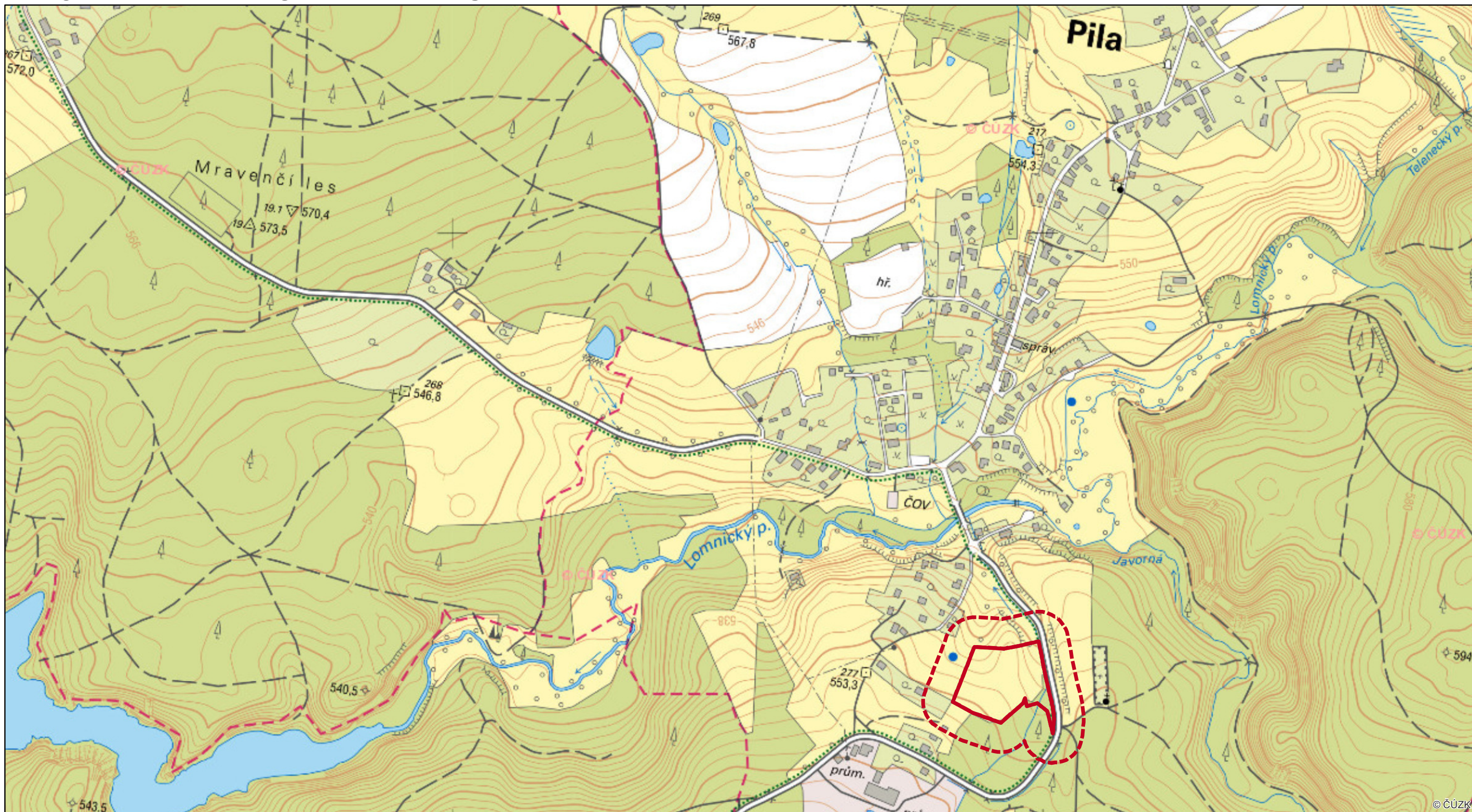
označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
		Cíl péče: zachování a zvýšení druhové rozmanitosti luk	pastva ovcí a koz (max. 10 ks), každodenní zahánění zvířat na noc mimo PP	1	VI–X	každý rok
C + D	0,15	nálet dřevin a paseka Cíl péče: zamezit rozrůstání dřevin a v jižní části blokovat sukcesi k lesu	vyřezání náletových dřevin; nálet postupně odstraňovat a stabilizovat proti rozrůstání do plochy B, v severní cca ½ ponechat 1 krycí linii dřevin mezi PP a silnicí III. třídy	2	XI–III	jednorázově
OP	0,77	vlhké a mezofilní louky v ochr. pásmu PP Cíl péče: zachování a zvýšení druhové rozmanitosti luk	ruční pokosení (kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka) a odklizení biomasy mimo lokalitu; v suchých obdobích je možné k pokosení a odvozu biomasy použít i mechanizaci (traktor, valník), ideálně kosit po menších částech postupně během roku	2	V–IX	každý rok

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).

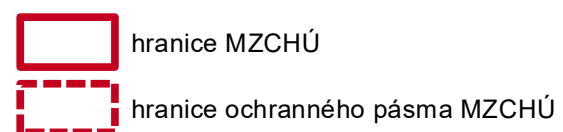
PŘÍRODNÍ PAMÁTKA - HOŘEČKOVÁ LOUKA NA PILE

M1 - ORIENTAČNÍ MAPA S VYZNAČENÝM ÚZEMÍM



Přírodní památka Hořečková louka na Pile - orientační mapa
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový základ: základní mapa © ČÚZK 2022

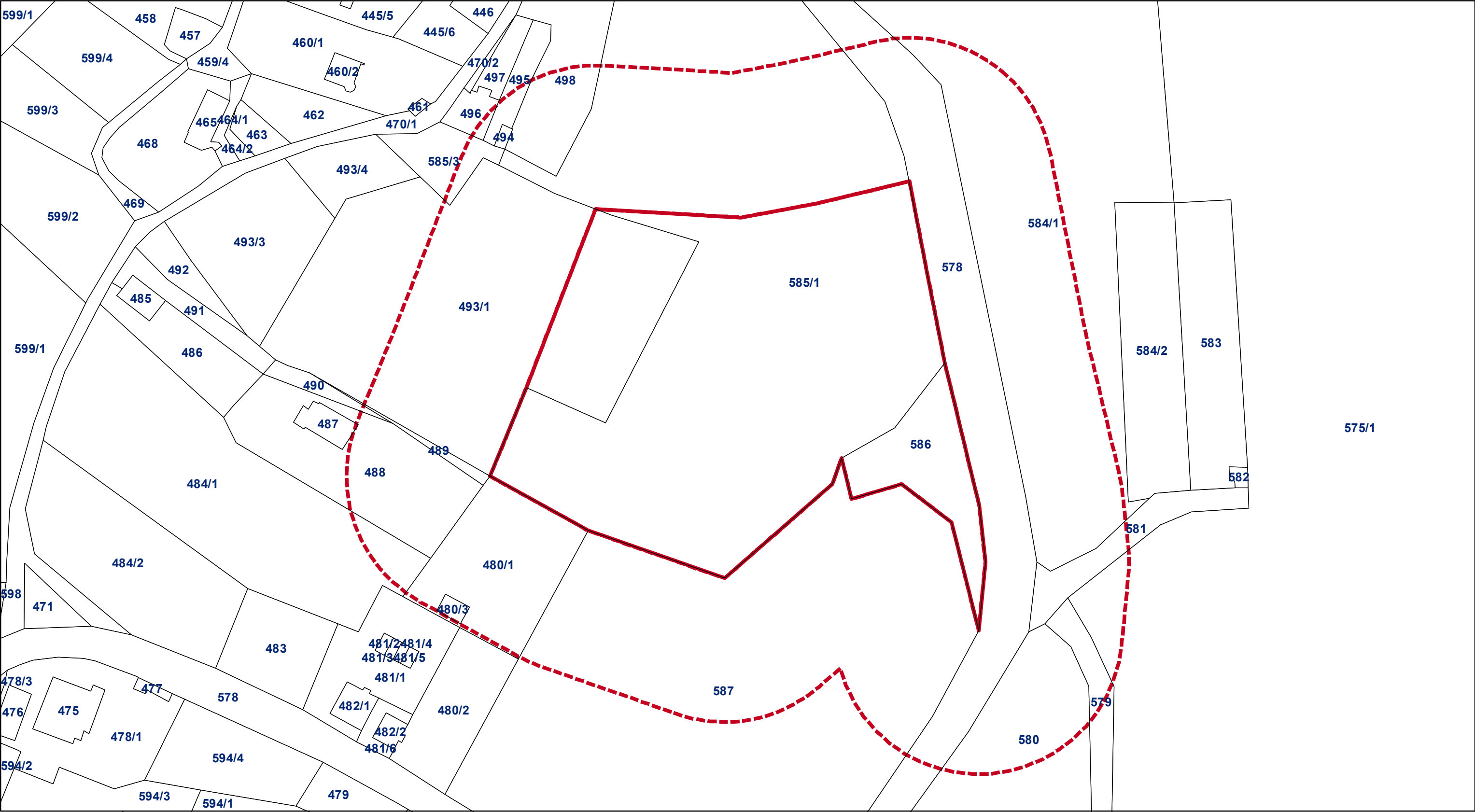


0 100 200 300 400 500 m





PŘÍRODNÍ PAMÁTKA - HOŘEČKOVÁ LOUKA NA PILE

M2 - KATASTRÁLNÍ MAPA



Přírodní památka Hořečková louka na Pile - katastrální mapa
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

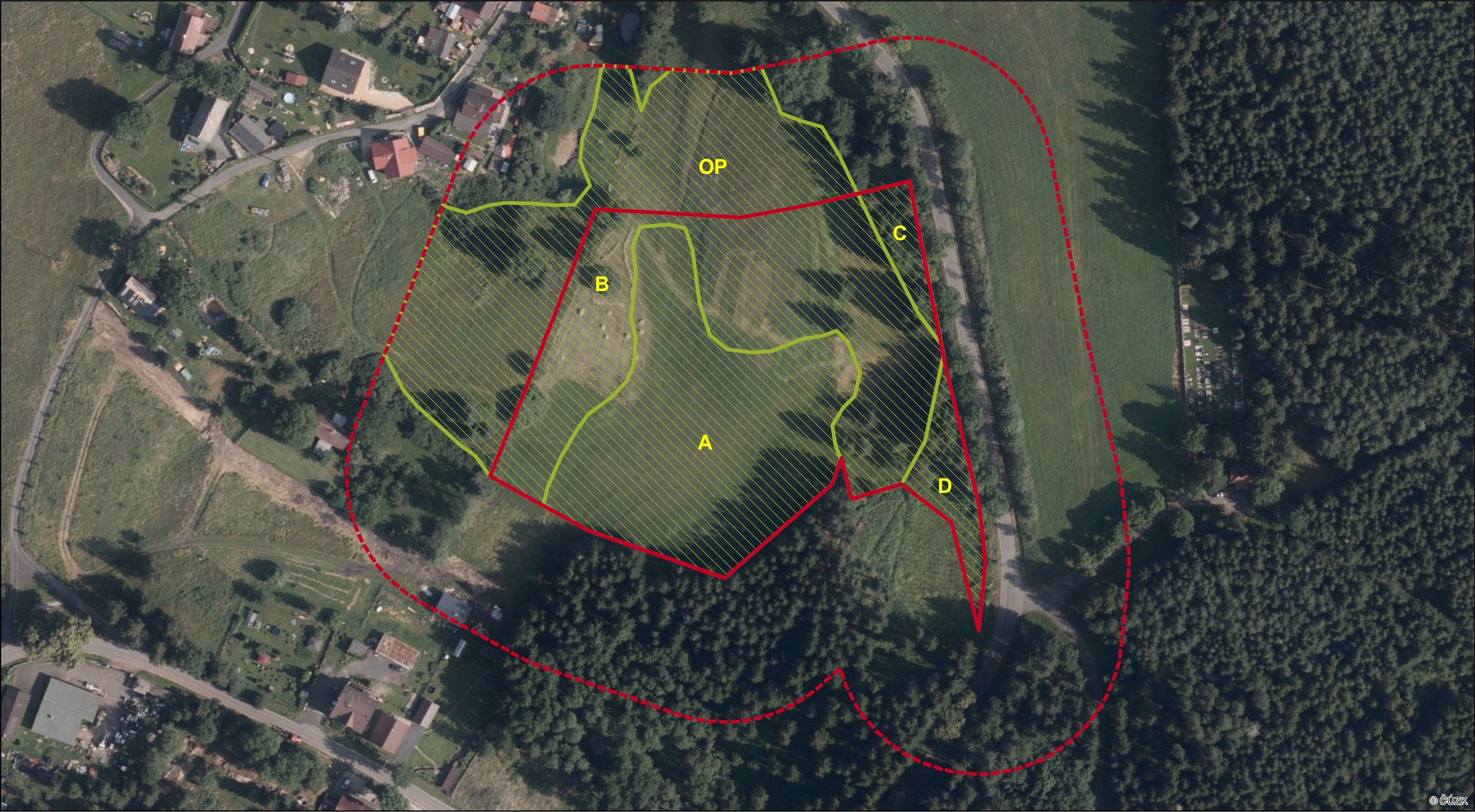
Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový katastrální mapa © ČÚZK 2022

-  hranice MZCHÚ
-  hranice ochranného pásma MZCHÚ






PŘÍRODNÍ PAMÁTKA - HOŘEČKOVÁ LOUKA NA PILE

M3 - MAPA DÍLČÍCH PLOCH A OBJEKTŮ



Přírodní památka Hořečková louka na Pile - dílčí plochy
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový ortofoto © ČÚZK 2022

-  hranice MZCHÚ
-  hranice ochranného pásma MZCHÚ
-  plánovaný management

0 20 40 60 80 100 m

