

Plán péče o přírodní rezervaci Vlček

**na období
2023–2032**



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

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.



Sleziník nepravý (*Asplenium adnigrum*) ve štěrbině hadcové skalky ve vrcholové části PR Vlček. 21. 9. 2012. Foto Přemysl Tájek.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	2
1.6 Kategorie IUCN.....	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	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 a živočichů	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	8
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	12
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	12
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	12
2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody	12
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	13
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	16
3. Plán zásahů a opatření.....	17
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	17
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	17
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	18
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	19
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	19
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	19
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	19
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	19
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	19
4. Závěrečné údaje	21
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	21
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	21
4.3 Seznam používaných zkratk	23
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	23
5. Přílohy	24

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 509
kategorie ochrany: přírodní rezervace
název území: Vlček
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: nařízení
orgán, který předpis vydal: Správa CHKO Slavkovský les
číslo předpisu: 2/2013
datum platnosti předpisu: 28. 8. 2013
datum účinnosti předpisu: 12. 9. 2013

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj: Karlovarský
okres: Cheb
obec s rozšířenou působností: Mariánské Lázně
obec s pověřeným obecním úřadem: Mariánské Lázně
obec: Mnichov, Prameny
katastrální území: Sítiny, Prameny

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Prameny 732842

Číslo parcely podle KN	Č. parcely dle 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)*
2361		Lesní pozemek		1176750	217553
2955		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	734	688
2978		Ostatní plocha	Jiná plocha	1494	1494
Celkem					219735

Katastrální území: Sítiny 697516

Číslo parcely podle KN	Č. parcely dle 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)*
1258		Lesní pozemek		1564135	375633
Celkem					375633

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	59,32			
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	0,22		neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	0,22
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	59,54			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	ne
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	Slavkovský les, I. zóna
překryv s jiným typem ochrany:	ne
mezinárodní statut ochrany:	ne
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	ne
evropsky významná lokalita:	CZ412070 Raušenbašská lada

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

Světlý hadcový bor s rozvinutým bylinným patrem, cennými rostlinnými společenstvy hadcových skal a vlhkými prameništěmi světlinami s endemickým rožcem kuřičkolistým.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L8.1 Hadcový bor	80	lesy s převahou nebo významným podílem borovice lesní, na živinami chudém substrátu, na suchých i vlhkých stanovištích; na úpatí hřebene přecházející do vegetace podmáčených smrčín (L9.2 B); v bylinném patře s vřesovcem pletřovým (<i>Erica carnea</i>), zimostrázskem alpským (<i>Polygala chamaebuxus</i>), brusnicí borůvkou (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>), b. borůvkou (<i>V. myrtillus</i>), třtinou rákosovitou (<i>Calamagrostis arundinacea</i>), hasivkou orličí (<i>Pteridium aquilinum</i>)	a
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	1	hadcové výchozy s charakteristickou skalní květenou ve skalních štěrbinách a na skalních teráskách, polostinné a stinné skalky a balvanové rozpady, se sleziníkem nepravým (<i>Asplenium adulterinum</i>), s. hadcovým (<i>A. cuneifolium</i>), s. červeným (<i>A. trichomanes</i>), osladičem obecným (<i>Polypodium vulgare</i>), zvonkem okrouhlostým (<i>Campanula rotundifolia</i>), silenkou nadmutou (<i>Silene vulgaris</i>)	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
<i>Cerastium alsinifolium</i> rožec kuřičkolistý	EN	prameništění světliny, rozvolněné vlhké hadcové bory, vitalita dobrá, v letech 2008–2011 min. 13 mikropopulací (Tájek, nepubl. data)	a, b*
<i>Asplenium adulterinum</i> sleziník nepravý	VU	hadcové skalky; několik tisíc trsů***	a, b*
<i>Asplenium cuneifolium</i> sleziník hadcový	VU	hadcové skalky; stovky trsů***	a
<i>Knautia serpentinicola</i> chrastavec hadcový	DD	sušší světliny v hadcových borech, min. 15 mikropopulací v různých částech PR (stav k roku 2014 viz Čertner 2014)	a

*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)

** stupeň ohrožení dle Červeného seznamu ČR: Grulich 2012 (EN = ohrožený, VU = zranitelný, DD = taxon, o němž nejsou dostatečné údaje)

*** podrobněji viz Tájek 1998, Tájek et al. 2006, 2012, 2018

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L8.1 Hadcový bor	zachování ekosystému rozvolněných světlých hadcových borů; přirozeně se obnovující borové porosty; biotop s vysokou pokrývností bylinného patra – zvláště pak keříčkové vegetace v čele s vřesovcem pleťovým (<i>Erica carnea</i>)	<ul style="list-style-type: none"> rozloha minimálně 45 ha zakmenění v mýtních porostech max. 7 v mýtních porostech max. 20 % smrku rozvinuté bylinné patro s bohatě kvetoucími porosty vřesovce pleťového (mimo podmáčená stanoviště) na min. 20 % rozlohy PR podíl mrtvého dřeva min. 20 %
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	zachování ekosystému s typickými druhy hadcových skalních štěrbin – sleziníkem nepravým (<i>Asplenium adnigrum</i>) a sleziníkem hadcovým (<i>A. cuneifolium</i>)	<ul style="list-style-type: none"> rozloha 2 ha zakmenění v mýtních porostech max. 7 v mýtních porostech max. 20 % smrku stovky trsů sleziníku nepravého a sleziníku hadcového

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
<i>Cerastium alsinifolium</i> rožec kuříčkolistý	zachování přítomnosti druhu na území PR	<ul style="list-style-type: none"> min. 8 mikropopulací v různých částech PR
<i>Asplenium adnigrum</i> sleziník nepravý	zachování početné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. 500 trsů na dílčí ploše (trvalé monitorovací lokalitě) V2 min. 40 trsů
<i>Asplenium cuneifolium</i> sleziník hadcový	zachování početné populace	<ul style="list-style-type: none"> min. 300 trsů na dílčí ploše (trvalé monitorovací lokalitě) V2 min. 50 trsů
<i>Knautia serpentinicola</i> chrastavec hadcový	zachování lesních světlín s nízkou bylinnou vegetací hostící početnou populaci chrastavce hadcového	<ul style="list-style-type: none"> min. 15 mikropopulací v různých částech PR min. stovky jedinců



Sleziníky nepravé (*Asplenium adnigrum*) na skalce pod vrcholovou kótou (střední část PR).
11. 6. 2012. 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

PR Vlček se rozkládá na zalesněném skalnatém hřebeni v nadmořské výšce 800–883 m. Rekonstrukčně jde o reliktní bory na hadcích v pásmu acidofilních bikových bučin.

Typologicky je na hřebeni úsek reliktního boru hadcového. Na svazích navazuje hadcový bor oglejený. V malých úsecích při jižní hranici se nachází podmáčený smrkový bor bezkolencový na hadci. Převažuje v nich borovice lesní náhorního ekotypu Slavkovského lesa s menší příměsí smrku ztepilého, hlavně v nižších polohách svahů. V malých úsecích mladších porostů, jakož i ve zmlazení v podúrovni (místa až na 30–40 % plochy) dominuje smrk. Lesní porosty jsou vesměs starší, až přestárlé (aktuální porosty jsou až na malé úseky staré, většinou přes 150 let), hlavními druhy jsou borovice lesní a smrk ztepilý, pozůstatkem někdejšího hospodářského ovlivnění porostů je přítomnost vtroušeného modřínu. Na hřebeni a na svazích (obvykle strmějších a se skalními výchozy) se nacházejí hadcové bory, okrajové části PR pokrývá vlhčí les se smrkem a borovicí, jehož fytoocenologická příslušnost je poměrně složitá – jde o les s převahou smrku ztepilého s místy významnou příměsí borovice lesní (aktuální stav spíše odpovídá podmáčeným smrčinám, vývojově jde ale pravděpodobně o vegetaci vzniklou z vlhkých hadcových borů s bezkolencem, což je z ochrannářského hlediska cennější forma vegetace než vlhké smrčiny).

Fytoocenologicky lze vegetaci klasifikovat jako **boreokontinentální bor** (sv. *Dicrano-Pinion*) na hadci (as. *Asplenio cuneifolii-Pinetum*, Pišta 1982), na významné části PR dosahuje vysoké reprezentativnosti, vlhčí partie pokrývají podmáčené porosty s dominantním bezkolencem, jejichž popis nebyl dosud publikován.

V bylinném patře se dle míry zamokření střídají vyšší porosty s hasivkou orličí (*Pteridium aquilinum*) a bezkolencem modrým (*Molinia caerulea*), na sušších místech s nižšími porosty převládajícími keříčků: vřesovcem pleťovým (*Erica carnea*), zimostrázskem nízkým (*Polygala chamaebuxus*), vřesem obecným (*Calluna vulgaris*). Roztroušeně se vyskytuje hvozdík lesní (*Dianthus sylvaticus*).

Významná je **vegetace hadcových skal** (as. *Asplenietum serpentini*). Štěrbiny hadcových výchozů osidlují vedle vzácných hadcových kapradin – sleziníku hadcového (*Asplenium cuneifolium*), s. nepravého (*A. adulterinum*) i další skalní kapradiny – sleziník červený (*A. trichomanes*) a osladič obecný (*Polypodium vulgare*), vzácně zde roste i plavuň vranec jedlový (*Huperzia selago*); na vlhkých místech je typická vysoká pokryvnost mechorostů.

Hadcové sleziníky jsou v celé oblasti Mnichovských hadců dlouhodobě sledovány od roku 1997 (Tájek 1998, Tájek et al. 2006, 2012, 2018). Od roku 2006 je jejich monitoring prováděn v pravidelných šestiletých intervalech v rámci monitoringu evropsky významných druhů, pro jehož účely zde byla vymezena jedna trvalá monitorovací plocha (V2), v níž v roce 1997 rostlo 49 trsů sleziníku nepravého a 168 trsů sleziníku hadcového (Tájek 1998), v roce 2006 na nich rostlo 76 trsů sleziníku nepravého a 89 trsů sleziníku hadcového, v roce 2012 79 a 114, v roce 2018 74 a 72 (Tájek et al. 2006, 2012, 2018). Relativně vysoká početnost obou druhů hadcových kapradin je podmíněna dlouhodobým dostatečným osluněním a malým množstvím organického materiálu (především jehličí) zasypávající skalní štěrbiny.

Z floristického hlediska je významný výskyt endemického **rožce kuříčkolitého** (*Cerastium alsinifolium*), druhu omezeného svým výskytem výhradně na oblast Mnichovských hadců. V PR Vlček roste na prameništích a v podmáčených polohách; početnější populace jsou těsně za hranicemi PR, především jižněji, na úpatí hadcového hřebene (P. Tájek, nepubl. data).

Rožec kuříčkolistý je od roku 2012 v celé oblasti Mnichovských hadců podrobně sledovaným druhem. Velikost vybraných populací je prováděna v pravidelných šestiletých intervalech v rámci monitoringu evropsky významných druhů (zajišťuje AOPK ČR, RP SCHKO Slavkovský les). Na území PR Vlček se nacházejí 3 trvalé monitorovací lokality. V letech 2009–2012 byly v oblasti Mnichovských hadců sledovány stanovištní nároky rožce kuříčkolistého (celkem přes 170 snímků, většinou v terénu trvale fixovaných, o velikosti 10 m²), z toho na území PR bylo založeno 12 ploch (P. Tájek, nepubl. data).

Z území je z dřívější i ještě poměrně nedávné doby uváděn výskyt svízele sudetského (*Galium sudeticum*), podle nových molekulárních studií však tento druh ve Slavkovském lese neroste a vyskytuje se pouze v krkonošských karech. Rostliny ve Slavkovském lese patří k podobnému svízeli moravskému (*Galium valdepiilosum*).

V letech 2009–2014 byl na Vlčím hřbetu (těsně za hranicemi PR Vlček) klasickými fytoocenologickými metodami sledován vliv pastvy lesní zvěře na bylinné patro borů Mnichovských hadců (Tájek et al., nepubl. data). V plochách ponechaných vlivu pastvy lesní zvěře je zřejmé, že (oproti oploceným plochám) je zde výrazně menší pokryvnost bylinného patra i cílových druhů rostlin (vřesovec, zimostrázek, vřes, brusinka, borůvka aj.).

Bezobratlí živočichové nebyli zatím detailně zkoumáni. Na mrtvé borové dřevo ležící na zemi jsou vázány dva druhy krasců, *Buprestis rustica* (VU) a *Buprestis haemorrhoidalis* (EN), přičemž oba druhy se v PR Vlček vyskytují hojně (Fiala 2018). Prosvětlené lesy jsou součástí regionálně významné arely výskytu okáče černohnědé (*Erebia ligea*; podhorský až horský druh).

Ptáci jsou zastoupeni běžnějšími druhy světlých lesů. V minulosti bylo v území hnízdo čápů černých (*Ciconia nigra*); přestože hnízdní podmínky zde má stále optimální, hnízdění druhu nebylo na území PR v posledních 20 letech zjištěno. Hřeben Mnichovských hadců je pravidelným hnízdištěm orla křiklavého (*Clanga pomarina*), dosavadní hnízdiště se však nacházela mimo území PR, území PR je ale nutné vnímat jako důležitou součást jejich hnízdního okrsku).

Průzkum **savců** (Matějů 2019) dokládá přítomnost běžných lesních druhů. Průzkum **netopýrů** nebyl pro území PR zpracován, občasnou kontrolou sklípku za bývalou restaurací bylo zjištěno zimování netopýra velkého (*Myotis myotis*) a netopýra ušatého (*Plecotus auritus*). Pravidelnou kontrolou dřevobetonových budek nacházejících se při severním okraji PR a těsně za jejími hranicemi byl v letech 2020–2022 opakovaně zjištěn výskyt netopýra hvízdavého (*Pipistrellus pipistrellus*), netopýra velkého a netopýra stromového (*Nyctalus leisleri*) (P. Tájek et P. Tájková, nepubl. data). Výskyt netopýra stromového, jenž je považován za vzácnější druh starých listnatých lesů, je v oblasti Mnichovských hadců poměrně překvapivý.

PR Vlček má také výrazný krajinářský význam, kdy vrcholový úsek rozsáhlého strukturovaného hřbetu tvoří výraznou krajinnou dominantu. Z geologických jevů se zde nacházejí dobře vyvinuté serpentinitové výchozy, hřbety, balvany a drobné sutě.

Výjimečnou přírodovědnou hodnotu Mnichovských hadců popisuje poprvé podrobněji profesor Karel Domin ve své práci z roku 1924. Zmiňuje především vřesovištní stanoviště a světlé bory, v jejichž bylinném patře dominoval vřesovec plet'ový, vřes obecný, brusinka, a borůvka, „na pláních“ popisuje četný výskyt rožce kuříčkolistého, hasivku orličí (*Pteridium aquilinum*), kostřavu ovčí (*Festuca ovina*), jako „hojně rozšířené“ druhy zmiňuje i silenku nadmutou (*Silene vulgaris*), svízel syříšový (*Galium verum*), mochnu nátržník (*Potentilla erecta*), svízel nízký (*Galium pumilum* agg.), štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), prhu arniku (*Arnica montana*), hvozdík lesní (*Dianthus sylvaticus*), kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*), hrachor lesní (*Lathyrus sylvestris*) aj. (Domin 1924). Na dlouhodobou dřívější přítomnost vřesovištních formací na většině území Vlčího hřbetu ukazují i pomístní názvy lokality zachycené už na mapách II. a III. vojenského mapování (Haide). Ještě na začátku 20.

století byla značná část území hadcového hřbetu Vlčku a Planého vrchu nelesní, případně tvořena velmi řídkým lesem a přinejmenším v severní části hřebene (dnešní Planý vrch) byla podobná dnešní vegetaci v nedaleké NPP Křížky (vřesoviště na hadci). Fotografie rozsáhlých nelesních formací z 20. let 20. stol. (od F. A. Nováka v práci Domina 1924) sice pravděpodobně zachycuje hřeben severně od PR Vlček, s ohledem na množství drobných parcel na úpatí hadcového hřebene v k. ú. Prameny a tradovaný historický způsob využívání lesů (hrabání steliva, lesní pastva atd.) lze předpokládat, že i na území samotné PR byly lesy ještě v poměrně nedávné historické minulosti mnohem světlejší, než je tomu dnes. To dokládají i fotografie z 20. a 30. let 20. stol. zachycující mladý řídký borový porost v pozadí Café Wolfstein, nebo nejvyšší skalky v PR – viz web1).

Studie dotýkající se holocenní historie zdejší hadcové vegetace ukazují na dlouhodobou přítomnost světlého rozvolněného lesa s převahou borovice a významný vliv periodických požárů, které zajišťovaly přirozené ochuzování stanovišť (podrobněji o historii vegetace viz např. Bobek 2015, Čertner 2014, Tájek 2010; významným vodítkem pro rekonstrukci holocenní vegetace na zdejších hadcích je i palynologický průzkum profilu v nedaleké PR Mokřady pod Vlčkem; Švarcová 2012). „Řídkolesé“ vegetační formace jsou (a i v době před sto lety byly) z botanického (i ochránářského či turistického) pohledu mnohem atraktivnější, než je současný stav vegetace v PR; jejich obnova je však v rámci současných omezení vyplývajících z ochrany lesa nereálná.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení* *	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
<i>Arnica montana</i> prha arnika	O	NT	světlé lesní lemy při SV okraji NPP v místě bývalého muničního skladu, jednotlivé ex., se zapojováním stromového patra druhu ubývá
<i>Cerastium alsinifolium</i> rožec kuřičkolistý	KO	EN	vlhké světliny, vzácně i terásky na skalkách; v letech 2008–2011 min. 13 mikropopulací, v časovém horizontu platnosti plánu péče mohou mikrolokalita zanikat a vznikat nové (kaliště zvěře apod.); populace pravděpodobně stabilní
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> prstnatec Fuchsův	O	–	světlé lesní lemy při SV okraji NPP v místě bývalého muničního skladu, jednotlivé ex., se zapojováním stromového patra druhu ubývá
<i>Erica carnea</i> vřesovec plet'ový	O	NT	hadcové bory, terásky skalek, jedna z přirozených dominant bylinného patra, v posledních min. 20 letech je druh systematicky silně poškozován okusem přemnožené lesní zvěře
<i>Asplenium adnigrum</i> sleziník nepravý	KO	VU	štěrbiny hadcových skalek, přes 1000 trsů (Tájek 1997 uvádí 1660 trsů)
<i>Asplenium cuneifolium</i> sleziník hadcový	SO	VU	štěrbiny hadcových skalek, stovky trsů (Tájek 1997 uvádí 854 trsů)
<i>Polygala chamaebuxus</i> zimostrázek alpský	O	NT	hadcové bory, terásky skalek, jedna z přirozených dominant bylinného patra, v posledních min. 20 letech je druh systematicky silně poškozován okusem přemnožené lesní zvěře
<i>Dianthus sylvaticus</i> hvozdík lesní	O	VU	sušší lesní světliny, roztroušeně, pravděpodobně stabilní populace
<i>Huperzia selago</i> vranec jedlový	O	NT	několik ex. na skalních teráskách a v okolí skalních výchozů

druh	kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Juniperus communis</i> jalovec obecný		NT	světlé bory, jednotlivé ex. (druh indikující historickou pastvu na hřebeni Mnichovských hadců)
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	O		hadcové bory (i se značnou příměsí smrku), max. desítky ex., druh silně poškozován okusem přemnožené lesní zvěře
<i>Thesium alpinum</i> lněnka alpská		NT	ojedinělý výskyt na kamenitém svahu při severním okraji PR, několik ex.
Živočichové			
Bezobratlí			
<i>Buprestis haemorrhoidalis</i> krasec		EN	relativně hojný druh z důvodu výskytu dostatečně vlhkého mrtvého dřeva (borovice) vhodného pro vývoj
<i>Buprestis rustica</i> krasec lesní		VU	relativně hojný druh z důvodu výskytu dostatečně vlhkého mrtvého dřeva (borovice) vhodného pro vývoj
<i>Erebia ligea</i> okáč černohnědý		NT	jednotlivé záznamy z lesních světlin při severním okraji PR
Obratlovci			
<i>Myotis myotis</i> netopýr velký	KO	NT	nepravidelně a jednotlivě zimuje ve sklepě staré zaniklé výletní restaurace
<i>Plecotus auritus</i> netopýr ušatý	SO		nepravidelně a jednotlivě zimuje ve sklepě staré zaniklé výletní restaurace
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> netopýr hvízdavý	SO	–	pravidelně v budkách tesně za S hranicí PR; jistě území PR využívá alespoň jako loviště
<i>Glaucidium passerinum</i> kulíšek nejmenší	SO	VU	opakované záznamy hlasu samce v hnízdním období, v PR nebo blízkém okolí pravděpodobně hnízdí min. 1 pár
<i>Scolopax rusticola</i> sluka lesní	O	VU	opakovaná pozorování jednotlivých ex., rozvolněné bory a lesní okraje
<i>Lyrurus tetrix</i> tetřívka obecná	SO	EN	v oblasti vyhynulý; poslední nález z území PR je z r. 2000
<i>Bubo bubo</i> výr velký	O	EN	ojedinělý záznam (únor 2021), hnízdění v území není doloženo
<i>Sciurus vulgaris</i> veverka obecná	O		lesní stanoviště, opakovaná pozorování jednotlivých ex. nebo pobytových stop, v ploše PR pravděpodobně několik ex.
<i>Lepus europaeus</i> zajíc polní		NT	opakovaná pozorování jednotlivých ex. nebo pobytových stop, v ploše PR pravděpodobně několik ex.

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

** dle červených seznamů ČR: Cévnaté rostliny, bezobratlí, obratlovci: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený; podle Grulich et Chobot (2017), 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

Abiotické disturbanční činitele nemají dnes na předměty ochrany významný vliv. V případě útvarů neživé přírody by měla mít erozní činnost povětrnostních podmínek příznivý vliv na další (žádoucí) obnažování hadcového tělesa, jež je vůči zvětrávání odolnější než okolní horniny.

Pylové analýzy a analýza makrozbytků (Bobek 2015) ukázaly, že během celého holocénu byly nedílnou součástí ekosystému hadcových borů požáry. V oblasti Mnichovských hadců byla četnost požárů 1× za 200–300 let, přičemž ve středověku byla četnost požárů ještě vyšší, nepochybně vlivem lidské činnosti.

b) biotické disturbanční činitele

Biotické disturbanční činitele mají na předměty ochrany zcela zásadní vliv. Extrémně přemnožená jelení zvěř (sika a jelen evropský) likviduje bylinné i mechové patro na většině území PR a pohybem zvířat dochází k narušení vrchních vrstev půdy. Shromažďování zvěře na mokřadních stanovištích a disturbance půdního povrchu má významný vliv na místa výskytu rožce kuřičkolistého.

V minulosti mohlo k pomístnímu narušení vegetace docházet v důsledku pastvy ovcí, způsob pastvy i její dopad na vegetaci byl však nepochybně dosti odlišný a pravděpodobně s mnohem méně devastujícím vlivem na cílové druhy bylinného patra.

Od roku 2017 dochází k nárůstu počtu vylétaných kůrovcových stromů po celé ploše PR. Kůrovcová oka se postupně rozšiřují, i když zatím nedosahují kalamitní výměry známé ze severní Moravy. Kalamitní rozšíření lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) na území PR může představovat i ohrožení borových porostů, které dokáže taktéž napadnout. Prozatím díky kůrovci dochází k prosvětlení lesů, které je dlouhodobým cílem ochrany přírody na území PR.

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

a) ochrana přírody

Rezervace byla vyhlášena roku 1966 k ochraně „přírozeného boru na hadcovém substrátě s význačnou květenou“. Od té doby nedocházelo k žádným zásadním umělým zásahům do struktury a složení porostu. V roce 2013 došlo k přehlášení rezervace a mírné úpravě hranic PR v severovýchodní části. Od roku 2008 je území součástí Evropsky významné lokality „Raušenbašská lada“.

b) lesní hospodářství

Porosty borovice jsou zřejmě uměle založeny (Seidl et al. 1983), byť jejich složení odpovídá jak botanické rekonstrukci, tak i lesnické typologii. Tomu zřejmě odpovídá i skutečnost, že již v dřívějších dobách v nich bylo minimální přirozené zmlazování. O původnosti smrku na této lokalitě není písemných dokladů, současná vysoká míra zmlazování smrku je silně podpořena neúměrně vysokými stavy lesní zvěře a pravděpodobně i dalšími faktory (zvýšený přísun dusíku atd.). Vyšší úživnost hadcových výchozů a mělkých půd v jejich blízkosti, díky čemuž zde dobře prospívá zmlazení smrku, je způsobena pravděpodobně vyšším přísunem dusíku z imisí a odlišným způsobem využívání území (někdejší pastva, sběr klestu, hrabání steliva apod.). Porosty jsou většinou více než 140 let staré. Po tuto dobu se v nich lesnický nehospodařilo. V území pomístně zmlazuje i modřín, který je v oblasti západních Čech považován za geograficky nepůvodní druh, na řadě stanovišť je konkurenční dřevinou pro borovici lesní. Z území PR byl v letech 2016–2020 z mýtních porostů téměř zcela odstraněn.

c) zemědělské hospodaření

Lze předpokládat, že podobně jako na dalších nedalekých hadcových lokalitách (Planý vrch a Pluhův bor) se i na Vlčku ještě před druhou světovou válkou pásly ovce. Lze předpokládat, že ještě na počátku 20. století se v území běžně sbíral klest, hrabalo stelivo pro dobytek, klučily pařezy – tedy prováděla se opatření, která stanoviště ochuzovala o živiny a zvyšovala míru

extrémních stanovištních podmínek pro růst lesa ale i většiny ostatních nesespecializovaných druhů rostlin (stanoviště se slabší vrstvou humusu snáze vysychají, více se zde projevuje chemismus hadcového podloží apod.). Pylové analýzy a analýza makrozbytků (Bobek 2015) též ukázaly na vyšší četnost požárů ve středověku. Je velmi pravděpodobné, že právě tato opatření významnou měrou přispěla k rozvoji výjimečných rostlinných společenstev a umožnila řadě cílových druhů rostlin významně zvětšit jejich populace – jde především o druhy lesních světlin a vřesovišť (množiny druhů světlých hadcových borů a vřesovišť se velmi výrazně překrývají – vřesoviště jsou totiž sekundárními stanovišti vzniklými v důsledku vykácení těchto lesů). Zmínky o zemědělském využívání území po druhé světové válce (a následném odsunu většiny obyvatelstva z okolních obcí) chybějí a území se pravděpodobně již tehdy zcela přestalo zemědělsky využívat.

d) myslivost

Správa CHKO Slavkovský les se snaží podporovat snížení stavů zvěře v rezervaci z důvodu intenzivního okusu mladých borovic. Zásadně proto neomezuje lov v rezervaci ani v jejím nejbližším okolí. Omezení se týká pouze krmelišť, která jsou významným zdrojem živin, které negativně ovlivňují podmínky stanoviště a tím i výskyt vzácných rostlin. Krmeliště na území PR nejsou. Celá PR se nachází v honitbě Kladská.

PR se nachází v oblasti s extrémně vysokými stavy zvěře, především siky a jelena evropského. Pastva lesní zvěře je zde dlouhodobě nejvýznamnějším a zcela určujícím negativním činitelem pro většinu předmětů ochrany, především pak pro vřesovištní formace a hadcové bory. Borovice lesní v PR již po desetiletí nezmlazuje, protože lesní zvěř systematicky ničí a poškozuje borové zmlazení. Dlouhotrvající nadměrný tlak zvěře vyústil v situaci, kdy bory jsou přestarlé, bylinné patro je značně poškozeno a zmlazuje zde pouze smrk, který se dnes z podúrovně dostává do vyšší etáže. Přes snahy o podporu obnovy hadcových borů (oplocenky, pomístní těžba smrku a modřínu) jsou z pohledu celkového vývoje hadcových borů v PR (a perspektivy cenných hadcových společenstev a rostlinných druhů) tato opatření stále jen velmi lokální a nedostatečná – a obrát k lepšímu není možné očekávat, dokud se nepodaří vyřešit problém s přemnoženou lesní zvěří.

Po roce 1990 došlo k poklesu stavů jelena evropského a míra poškozování porostů dosáhla únosné úrovně. Po roce 2000 se však do vyšších poloh Slavkovského lesa začal šířit sika (a v menší míře i muflon). Regulace jelena evropského a siky odlovem je velmi problematická. Proto je dnes omezení vlivu zvěře závažným problémem a pro obnovu hadcového boru je výrazným limitujícím faktorem. V roce 2020 byly početní stavy zvěře podrobně zjišťovány odborníky při zpracovávání studie zadané AOPK ČR (Macháček et al. 2020). Závěry studie ukazují na nutnost redukce nejméně 90 % stávajících stavů jelena evropského i siky. Závažné problémy s obnovou hadcových borů konstatuje již předchozí plán péče (Tájková et al. 2013). Přes snahu ze strany AOPK ČR řešit problematiku přemnožené zvěře s vlastníkem honiteb a orgánem státní správy myslivosti (jednání v letech 2020–2022) však v uplynulých deseti letech ke snížení stavů zvěře nedošlo a negativní dopady na vegetaci se prohlubují. Závažnou situaci ohledně přemnožené lesní zvěře by snad mohl částečně zlepšit návrat vlků (ve Slavkovském lese pocházejí první záznamy o jejich výskytu z léta 2022).



Jedna z pokusných ploch zachycujících vliv pastvy na bylinné patro hadcových borů (těsně za severovýchodní hranicí PR Vlček). 15. 9. 2014. Foto Přemysl Tájek.

e) rekreace a sport

V SZ okraji PR bývala v době mezi 1. a 2. světovou válkou významná výletní restaurace a hotel (Café Wolfstein, viz web1), pod nímž byl i lyžařský skokanský můstek. Objekt v roce 1945 vyhořel, později byl demolován. Dnes zde najdeme již jen zbytky sklepa ve svahu za bývalou stavbou. Místo, kde stával, se dodnes v porostu projevuje přítomností několika exotických dřevin a malého úseku mladší husté smrčiny. Tento zásah je v podstatě bodový a zřejmě výrazněji neovlivnil okolní porosty. Dřívější úpravy okolí hotelu však ukazují na to, že přinejmenším v nejbližším okolí nejde o porosty původní.

Ve směru od jihozápadu na sever prochází rezervací turistická značená cesta. Vzhledem k nízké frekvenci na této trase nemá však rušení žádný zásadní negativní dopad na přírodní poměry v rezervaci.

f) těžba nerostných surovin

Na území rezervace neprobíhala ani neprobíhá těžba surovin. Zatímco v jiných částech hřebene Mnichovských hadců lze nalézt četné pozůstatky po těžbě hadce (lomky a lůmky, případně i hromady hadcových kamenů, které se nehodily k dalšímu zpracování), na území PR Vlček nejsou podobné stopy po těžbě nerostných surovin patrné.

g) jiné způsoby využívání

V padesátých letech byly na SV okraji PR zbudovány vojenské objekty. K jejich likvidaci došlo až po r. 1989 a jejich definitivní demolice byla skončena až v r. 2001. Dnes po nich zbyly nevelké otevřené hlinito-písčito-kamenité plošky, jen nevýznamná část z nich zasahuje do PR. Právě na těchto obnažených neúživných plochách došlo k výraznému zmlazení borovice, ve zpoždění několika málo let i místy hustému zmlazení smrku a modřínu; v současnosti smrk a modřín téměř zcela potlačil borové zmlazení.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Území PR (s výjimkou západní cca ¼) leží v překrývajících se ochranných pásmech II B přírodních léčivých zdrojů Mariánské Lázně a Nová Ves – Louka – Mnichov (vymezení dle usnesení vlády ČSR č. 943/1959, vyhláška MZdr č. 170/2011 Sb.), což zvyšuje možnosti ochrany jejich vodního režimu o další aspekt.

Je i součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les vyhlášené nařízením vlády ČSR č. 85/1981 Sb. publikovaným v částce Sbírky zákonů č. 22 z roku 1981.

Celá PR se rovněž nachází v 1. zóně odstupňované ochrany CHKO Slavkovský les vymezené protokolem MŽP ČR čj. OOP/1140/97 z 26. 2. 1997.

PR je součástí nadregionálního biocentra, jehož existence je v současné době schválena platnými ZÚR Karlovarského kraje (schváleno zastupitelstvem Karlovarského kraje s účinností od 13. 7. 2018).

V PR platí LHP pro LHC Kladská (kód ÚHÚL 331000).

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

Souhrn doporučených opatření pro EVL Raušenbašská lada, schválený MŽP v roce 2019

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	Karlovarská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Kladská
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	58,94
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2014 – 31. 12. 2023
Organizace lesního hospodářství	LČR, s. p., LZ Kladská

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0C	Hadcový bor	BO7, SM2, BR1	47,37	80
0Z	Zakrslý bor	BO9, BR1	11,57	20
Celkem			58,94	100

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V rezervaci se významně uplatňují výchozy hadcových skalek a svahy s mělkým půdním profilem. Hadec svým složením významně ovlivňuje podmínky substrátu a tím i složení vegetace. Hadcové výchozy jsou stanovištěm, kde se nejsilněji projevuje hadcový fenomén. Je zde umožněn rozvoj specifické šterbinové vegetace skal, příkladem je sleziník nepravý (*Asplenium cuneifolium*) a s. hadcový (*A. adulterinum*).

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L8.1 Hadcový bor	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha minimálně 45 ha	Hadcový bor se vyskytuje na většině plochy PR, na 47 ha. Vzhledem k vysokým stavům zvěře je jeho přirozená obnova minimální. Většina dospělých borovic dosahuje věku skoro 200 let.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zakmenění v mýtních porostech max. 7	Všechny mýtní porosty mají zakmenění větší než 7. Je nutné je v novém LHP navrhnout na clonné seče.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
v mýtních porostech max. 20 % smrku	Aktuálně je v mýtních porostech 20–60 % smrku (podrobněji viz tab. T1)	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
rozvinuté bylinné patro s bohatě kvetoucími porosty vřesovce pleťového (mimo podmáčená stanoviště) na min. 20 % rozlohy PR	Bylinné patro s vegetací keříčků je v ploše celé PR významně poškozeno (spaseno) přemnoženou lesní zvěří, místy chybí téměř zcela a půdní povrch je místy obnažený, případně zůstává pouze mechové patro. V místech s dominancí smrku bylinné patro chybí v důsledku nadměrného zastínění a množství opadu.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
podíl mrtvého dřeva min. 20 %	Vzhledem k tomu, že v PR nedochází prakticky k žádné nahodilé těžbě, je stav mrtvého dřeva optimální.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha 2 ha	Dle aktualizované vrstvy mapování biotopů (r. 2009) je rozloha biotopu 2,2 ha, většinu rozlohy ale tvoří odhad % z plochy velkých mapovacích segmentů, výsledná hodnota tedy může být zatížena velkou chybou. Rozloha skalních stanovišť je však dlouhodobě stabilní a probíhající péče o území ani působící vnější faktory na ni nemají významný vliv.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zakmenění v mýtních porostech max. 7	Všechny mýtní porosty mají zakmenění větší než 7. Je nutné je v novém LHP navrhnout na clonné seče.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
v mýtních porostech max. 20 % smrku	Aktuálně je v mýtních porostech 20–60 % smrku (podrobněji viz tab. T1)	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
stovky trsů sleziníku nepravého a sleziníku hadcového	Stovky trsů (v případě sleziníku nepravého přes 1000 trsů)	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	rožec kuřičkolistý (<i>Cerastium alsinifolium</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
min. 8 mikropopulací v různých částech PR	V letech 2008–2011 min. 13 mikropopulací (Tájek, nepubl. data). Je pravděpodobné, že mikropopulace v řádech desetiletí zanikají a mohou vznikat nové (především na stanovištích ovlivňovaných disturbancemi – koleje od lesní techniky, narušení půdního povrchu zvěří apod.); předpokládaný aktuální počet stávajících populací je však přibližně stejný jako v letech 2008–2011		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	sleziník nepravý (<i>Asplenium adulterinum</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
min. 500 trsů*	Tájek (1997) uvádí 1660 trsů, aktuální početnost je pravděpodobně podobná. S ohledem na značnou rozlohu skalních stanovišť a početnou populaci druhu není v rámci pravidelného monitoringu druhu monitorována jeho početnost v celé PR (pouze odhadována) a přesné sčítání trsů je prováděno pouze na dílčí ploše V2. Přesné sečtení druhu v celé PR je však žádoucí (vhodné např. pro další středoškolskou odbornou práci po 30 letech).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
na dílčí ploše (trvalé monitorovací lokalitě) V2 min. 40 trsů	1997: 49 trsů; 2006: 76 trsů; 2012: 79 trsů; 2018: 74 trsů		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

*přesné sečtení trsů na velkých hadcových komplexech hadcových skal je časově velmi náročné, hranice přítomnosti 500 ks sleziníku nepravého a 300 ks sleziníku hadcového je ale při zevrubnějším terénním zjištění poměrně dobře odhadnutelné

druh:	sleziník hadcový (<i>Asplenium cuneifolium</i>)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
min. 300 trsů	Tájek (1997) uvádí 854 trsů, aktuální početnost je pravděpodobně podobná. S ohledem na značnou rozlohu skalních stanovišť a početnou populaci druhu není v rámci pravidelného monitoringu druhu monitorována jeho početnost v celé PR (pouze odhadována) a přesné sčítání trsů je prováděno pouze na dílčí ploše V2. Přesné sečtení druhu v celé PR je však žádoucí (vhodné např. pro další středoškolskou odbornou práci po 30 letech).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
na dílčí ploše (trvalé monitorovací lokalitě) V2 min. 50 trsů	1997: 168 trsů; 2006: 89 trsů; 2012: 114 trsů; 2018: 72 trsů. V roce 2018 byla na lokalitě provedena vyřezávka smrku z podúrovně (smrk nežádoucím způsobem zasypával skalní štěrby jehličím).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

druh:	chrastavec hadcový (<i>Knautia serpentinicola</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
min. 15 mikropopulací v různých částech PR	Jediné podrobnější záznamy o rozšíření druhu uvádí Čertner (2014) – přes 50 sběrů pro cytometrické analýzy z různých částí PR, nejde však o jasně oddělené mikrolokality (těch je přibližně přes 20); početnost druhu lze jen obtížně kvantifikovat a během platnosti plánu péče bude zapotřebí standardizovat metodu kvantifikace druhu, jemuž doposud nebyla věnována cílená ochránářská pozornost. S ohledem na nadměrné spásání bylinného patra borů a dlouhodobé poškozování kvetoucích chrastavců (a následnou sníženou vitalitu rostlin i produkci semen) je vhodné věnovat zvýšenou pozornost i sledování vlivu pastvy lesní zvěře na populace chrastavců.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
min. stovky jedinců	stovky jedinců	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Přirozenými procesy dochází ke stárnutí boru a k přibývání smrku, který v rezervaci dobře zmlazuje, a zdrojem náletů jsou okolní porosty. V důsledku špatného zmlazování borových porostů (zřejmě kvůli intenzivnímu okusu mladých borovic zvěří) byly v roce 2006 zbudovány 2 oplocenky v SZ části rezervace na ochranu přirozeného zmlazení borovice (plocha oplocenek byla prosvětlena). V následujících letech probíhala v oplocenkách průběžná skarifikace (narušování půdního povrchu za účelem uchycení borovic) a odstraňování buřene. Pravidelná kontrola a údržba oplocenek je však časově velmi náročná, občas se tedy stává, že do oplocenek pronikne extrémně přemnožená jelení zvěř a zmlazení cílových druhů dřevin významně poškodí. Efekt absence pastvy v oplocenkách je na první pohled patrná především na bylinné vegetaci (mnohem vyšší pokryvnost, především keříčků, včetně vřesovce). V letech 1999 a 2011 proběhlo vyřezání smrkových náletů z části hadcových výchozů.

Díky zařazení do kategorie lesů ochranných byl přístup k managementu lesa značně konzervativní, ponechávající místo přirozenému vývoji, byť již zřejmě nepůvodních porostů. Přirozené zmlazení však vede k nadměrnému posilování podílu smrku. Plán péče připravený pro léta 1993–2000 počítal s radikálnějším zásahem formou násečí s péčí o přirozené zmlazení. Zkušenosti s obdobným zásahy v borových porostech v okolí však ukázaly, že dochází k vysoké dominanci smrku v zmlazení. I v PR Vlček lze pozorovat velmi husté smrkové zmlazení na všech fragmentech ploch, kde došlo k odkrytí. Proto bylo postupováno nakonec jen velmi opatrně, v menším rozsahu. Především byly smýceny starší smrky na části hřebenových skalek, kde jde i o ochranu fragmentů bylinných skalních společenstev před smrkovým zmlazením a zastíněním. Ani zde zatím nebylo borové zmlazení úspěšné. V mladých smrkových porostech byly výchovné zásahy rovněž omezeny jen na čištění skalek a hřebenových partií od nadbytečného smrku, případně došlo k prořezávkám smrkového zmlazení na zapojujících se vlhkých lesních světlinách na jižním okraji PR (v rámci kompenzačního opatření při obnově cest na jižním úpatí Vlčku).

V době platnosti plánu péče v letech 2000–2013 bylo počítáno s pomístními kotlíkovými těžebními zásahy soustředěnými do hřebenových skalek, s výraznou preferencí odstranění smrku. Došlo v k výstavbě dvou oplocenek (v r. 2004) v SZ části rezervace o rozloze 0,9 ha. V dalších letech v nich byla prováděna likvidace buřene (2008, 2009) a skarifikace půdního profilu (2005, 2008). Po roce 2011 bylo dobře patrné úspěšné přirozené zmlazení borovice v oplocenkách a dále na hlinito-písčitéch obnažených půdách po bývalých vojenských objektech nedaleko lesní cesty. V horní z dvojice oplocenek dobře nejen borovice a smrk, ale také jeřáb ptačí, bříza bělokorá a místy i buk. Dobré zmlazení borovice bylo zjištěno i na místě

ohniště v hřebenové partii rezervace. Narušením půdního povrchu (tedy rozrušením vegetačního zápoje) dochází k úspěšnému uchycení semenáčků. Problémem při jejich dalším vývoji je však vysoká míra okusu zvěří, který je zacílen preferenčně na mladé borovice. Na obnažených plochách po bývalých vojenských objektech posledních cca 10 letech je patrná expanze modřínu, v posledních 5 letech pak na většině ploch ústup borového zmlazení (především v důsledku okusu zvěří) a zapojování hustého zmlazení smrku a modřínu. Na několika místech v PR došlo v roce 2005 nebo 2006 k výsadbě jedlí do individuálních ochranných (drátěných košů). Většina z nich byla postupně zničena lesní zvěří (okus, loupání, povalení ochranných košů) a dnes v nich přežívá několik posledních jedlí, stále poměrně málo odrostlých, jejichž větve vyčnívající mimo drátěné koše jsou silně okousané.

Stávajícím pozorovaným procesem v rezervaci je minimální zmlazení borovice mimo oplocenky a celkové zarůstání boru smrkovým náletem. Bez umělých zásahů by vývoj vegetace vedl k postupné přeměně na smrčinu a tím i k zániku specifického bylinného patra a většiny endemických a chráněných rostlinných druhů. Vzhledem k vysokému stáří porostu a stále nízkému podílu zmlazení je nedůležitějším cílem v péči o rezervaci zajistit obnovu boru.

Borovice je spíše pionýrskou dřevinou osidlující méně úživná stanoviště, kde se naopak méně daří smrku. Díky tomu nemá borovice příliš vyvinuty konkurenční schopnosti. Vzhledem k bohatému zmlazení smrku v rezervaci je zřejmé, že došlo během let k posunu úživnosti půdy hadcového hřebene. To může být způsobeno obohacováním půd dusíkem (emisemi), nebo oproti minulosti výrazně odlišnému využívání lesa – jako byl sběr biomasy (klestu, hrabanky) a lesní pastva. Kromě zarůstání smrkem je dalším problémem nedostatečné zmlazení borovice. Důvodem problémů s obnovou borů bude zřejmě kombinace několika faktorů, jako je zvýšený zápoj stromového patra a následný zástin patra bylinného, rozvoj smrkového zmlazení, zvyšující se úživnost půd (souvisí s hromaděním opadu, spadem atmosférického dusíku apod.), ale snad i nepůvodnost porostů, nebo horší plodnost starých porostů. Zcela nejvýznamnější a klíčový je však vliv okusu zvěří, která borovici preferuje před smrkem.

Pro úspěšnou obnovu borovice tedy navrhujeme účelové hospodářské zásahy jako je etapová postupná obnova borů podmíněnou především prosvětlováním lesních porostů (odtěžováním smrků z podúrovně) doplněnou následně o drobnější skarifikaci (podpora uchycení BO semenáčků) a tvorbu oplocenek (ochrana před okusem), případně také o chemickou ochranu zmlazujících se borovic před poškozením zvěří (okus, ohryz) vhodnými repelenty. Na vhodných vytipovaných plochách by bylo vhodné podpořit zmlazování borovice pomocí strojového stržení drnu i na větších plochách (v řádech arů) – např. na místech po těžbě smrku, s chybějícím nebo degradovaným bylinným patrem, čímž by se zároveň předešlo rozvoji nežádoucích druhů bylinného patra (např. s hasivkou, třtinou rákosovitou).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem v rezervaci je zachování prosvětleného hadcového boru se skalními výchozy. Tento zájem je společným pro všechny předměty ochrany.

Ochrana rožce kuříčkolistého by měla být upřednostněna před ochranou podmáčených smrčin, v nichž druh roste. Rožec se nachází především na vlhkých lesních světlinách, v okolí pramenišť apod., kde je nutné zachovat nízký zápoj či absenci stromového patra.

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 lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	21a, 31b, 32a, 32f	0C, 0Z	L8.1Hadcový bor
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
0C	BO9, SM1		
0Z	BO9, BR1		
Porostní typ A		Porostní typ B	
Předmýtní porosty		Mýtní porosty	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
Podrostowní, násečný		podrostowní	
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*
Fyzický věk	nepřetržitá	Fyzický věk	nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Podpora borovice a redukce SM a MD		Podpora borovice a redukce smrku a modřínu	
Způsob obnovy a obnovní postup			
Prořezávkami a probírkami upřednostňovat borovice a listnáče.		Clonnými sečemi ve SM a MD snížit zakmenění na max. 7, na hadcových výchozech na max. 3. Všechny borovice ponechat na dožití.	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Nezalesňovat, podporovat přirozené zmlazení BO a BR.		Nezalesňovat, podporovat přirozené zmlazení BO. V případě vzniku holin zalesňovat pouze PDS.	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
0C, 0Z	BO, BR	Vždy upřednostňovat BO. V okrajových částech PR na vlhčích místech lze použít JD.	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,			
Provádět intenzivní zásahy ve SM.		Redukovat nálet SM na celé ploše, hlavně se zaměřením na hadcové výchozy. BO nálet oplocovat.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			
Nahodilá těžba je možná ve SM a MD pouze jako aktivní kůrovcové stromy. Veškeré přirozeně vzniklé mrtvé dřevo ponechat v porostech.		Nahodilá těžba je možná ve SM a MD pouze jako aktivní kůrovcové stromy. Veškeré přirozeně vzniklé mrtvé dřevo ponechat v porostech. Klest likvidovat pálením.	
Poznámka			
Veškeré zásahy předem konzultovat s OOP.			

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Podpora přirozeného zmlazení borovice, redukce smrku a pomístní prosvětlování porostu, čištění hadcových skalek od zmlazujících smrků a modřínů a případně i od vývratů, zlomů a nadměrných vrstev opadu (důležité pro skalní druhy – sleziník nepravý, s. hadcový, vranec jedlový). Redukce nepůvodního modřínu opadavého.

Z důvodu obnovy celkového vegetačního charakteru lokality ale i z důvodu rozvoje vzácných druhů keříčků (vřesovce plet'ového a zimostrázku alpského) je nezbytné radikální snížení stavů zvěře. Vhodné by bylo též obnovení dřívě zde probíhajících požárových cyklů, což ovšem v naráží na současná legislativní omezení.

V případě endemického rožce kuříčkolistého je nezbytné zachování stávajícího vodního režimu v prameništích a vlhkých borech, které rovněž musejí zůstat dostatečně prosvětlené (nutno zabránit expanzi smrku). Pro posílení populace je možné přistoupit i k umělému navýšení disturbovaných ploch, které tento druh osidluje.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Podpořit různověkost a druhovou bohatost porostu. Zachovávat doupné stromy a ponechat odumírající dřevo do úplného rozpadu (biotop pro hmyz). Snížení stavu zvěře (sika, jelen evropský) kvůli okusu zmlazování borovic a snížení stavu prasat (predace zemních hnízd – sluka).

d) péče o útvary neživé přírody

Průběžné čištění hadcových výchozů od náletů smrku (kvůli zastínění a opadu a zazemňování).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

- 1) Odstraňování smrku z podúrovně v celé ploše rezervace, s preferencí uvolňování skalních výchozů. Ponechání přirozené obnovy.
- 2) Přednostní redukce místně nepůvodního modřínu (který výrazně zmlazuje především na plochách po bývalých vojenských budovách a jejich okolí).
- 3) Tvorba náseků, zraňování půdy (skarifikace) či stržení drnu a následná ochrana přirozeného zmlazení tvorbou oplocenek. Při těžbách je vhodná také likvidace klestu pálením (následné snížení mocnosti a úživnosti humusové vrstvy). V případě neúspěšného samovolného zmlazování je možná i umělá dosadba borovice místní proveniencí (případně i síše).
- 4) Na místech s přirozeným zmlazením zajistit skupinovou ochranu borovic proti okusu formou oplocenek nebo formou repelentních nátěrů před poškozením zvěří.
- 5) Pokračovat i nadále v ochraně BO zmlazení ve stávajících oplocenkách.

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

V ochranném pásmu PR je žádoucí redukovat smrk a podporovat zmlazení borovice.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je v terénu vytyčeno plastovými mezníky (dle záznamu podrobného měření změn z r. 1999) a dále vyznačeno pruhovým značením, které by mělo být během platnosti plánu péče alespoň dvakrát obnoveno. Na obvodu PR je instalováno 6 hraničníků (dřevěných stojanů se stříškou, státním znakem a doplňkovou tabulkou), které bude pravděpodobně nutné během platnosti plánu péče (alespoň) jednou vyměnit. U severní hranice PR u modré turistické značky je jeden velký informační stojan, který bude pravděpodobně rovněž nutné během platnosti plánu péče (alespoň) jednou vyměnit.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovacím dokumentace

Netřeba.

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

V případě vypalování porostů včetně navrhovaných opatření předem oznámit místně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje a zajistit výjimku z lesního zákona (§20 odst. 1 k) a odst. 4).

c) ostatní

Návrh na snížení stavů zvěře v honitbě Kladská a přilehajících honiteb.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

V rezervaci není nutno regulovat rekreační ani sportovní činnosti.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Rezervaci vede značená turistická cesta, u níž (při severním okraji PR) je infotabule věnovaná předmětům ochrany v PR (majetek AOPK), kterou bude potřeba během platnosti plánu péče obnovit. Ve vrcholové partii (rovněž u turistické trasy) je umístěna naučná tabule Českého svazu ochránců přírody (základní organizace Kladská) věnovaná hadcovým borům (součást naučné stezky vedoucí Mnichovskými hadci).

S dalším rozšířením návštěvnické infrastruktury se v dohledné době nepočítá. Využití rezervace při průvodcovských službách a odborných exkurzích je žádoucí.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Žádoucí by bylo provádět na hadcovém výchozu v rezervaci měření obsahu dusíku v půdě, který pravděpodobně významně ovlivňuje intenzitu zápoje stromového patra a úspěšnost uchycení a následného růstu smrku ztepilého. V návaznosti na dlouhodobě probíhající monitoring populací hadcových sleziníků by bylo vhodné sledovat i chemismus primitivních půd ve štěrbinách hadcových výchozů. Pro populace hadcových sleziníků by bylo vhodné provést sečtení všech jedinců na území celé PR (tedy ne jen na pravidelně sledovaných dílčích plochách).

Pro území PR dosud nebyly zpracovány inventarizační průzkumy saproxylického hmyzu a hub – a bylo by vhodné je v příštích deseti letech doplnit.

Během platnosti tohoto plánu péče by bylo vysoce žádoucí provést nový inventarizační průzkum cévnatých rostlin a vegetace, během něhož je nutné založit trvalé plochy umožňující vyhodnocení vývoje vegetace (jediný kompletní průzkum flóry a vegetace celé PR je z roku 1983, ostatní průzkumy jsou sice často podrobnější, ale zahrnují pouze dílčí části PR (např. Tájek 1997, 2003). Rovněž by měl být proveden inventarizační průzkum lišejníků.

Před přípravou příštího plánu péče by bylo žádoucí zpracování studie věnované množství lesní zvěře, jež by zároveň umožnila srovnání výsledků s předchozí studií (Macháček et al. 2020).

Během příštích 10 let by bylo vhodné přesnímkovat trvalé plochy s rozcem kuříčkolistým z let 2009–2012 (P. Tájek, nepubl. data) a doplnit tak zjištění získávaná monitoringem trvalých monitorovacích lokalit (monitoring evropsky významných druhů).

V případě, že se podaří na území PR zahájit obnovu borů nebo jejich bylinného podrostu, bylo by nanejvýš vhodné vývoj vegetace sledovat (rovněž s použitím fytocenologických metod – ideálně min. 10 dvojic pokusných ploch).

Důležitým vodítkem pro plánování péče o PR je sledování vlivu pastvy lesní zvěře na bylinné patro – proto by bylo vhodné pokračovat v pokusu založeném v roce 2009 (Tájek et al., nepubl. data), případně jej obnovit a rozšířit (část pokusných ploch s oplocením byla v posledních letech poškozena zvěří; plochy se nacházejí těsně za východní hranicí PR) – ideálně min. 15 dvojic pokusných ploch).

Velice cenné by bylo rovněž prohledání archivů, kde mohou být uloženy historické fotografie Mnichovských hadců nebo i písemné informace o způsobu hospodářského využívání území, jež mohou být velmi důležitým vodítkem pro další cílenou ochrannářskou péči.

Zachovalost a vegetační změny na místech s výskytem skalní vegetace je vhodné sledovat v rámci monitoringu početnosti hadcových kapradin, který v oblasti probíhá od roku 1997. V posledních letech je monitoring sleziníku nepravého (*Asplenium adulterinum*) prováděn interně pracovníky AOPK ČR, v případě nemožnosti pokračovat v tomto způsobu sledování v budoucnu je zapotřebí zajistit podmínky umožňující kontinuitu sledování těchto specifických druhů i do budoucna.

Bylo by velmi vhodné zaměřit se na ověření dříve uváděného výskytu lelka lesního a čápa černého, což lze zajistit interními silami pracovníků AOPK ČR, RP SCHKO SL.

Pokud dojde k zopakování inventarizačních průzkumů těch skupin organismů, které byly inventarizovány už v minulosti, je nezbytné v co největší míře použít stejnou metodiku inventarizace, optimálně ji zcela převzít, a to z důvodu porovnatelnosti dat.

Nezbytné je rovněž zajištění sledování zvolených indikátorů.



Hadcový bor v hřebenové části PR Vlček. 5. 10. 2010. Foto 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)
Rekonstrukce oplocenek	1 ha	1×	250 000
Vyřezávání smrkového (a modřínového) náletu na skalkách (příp. doplněné o vyhrabání smrkového opadu ze skalních štěrbin)	0,5 ha (postupně po menších částech)	1×	50 000
Narušení nebo stržení drnu	0,5 ha (postupně po menších částech)	1×	200 000
Obnova hraničního značení	3,8 km	2×	15 000
Obnova hraničních stojanů včetně tabulek (instalace nových a odstranění starých)	6 ks	1×	24 000
Obnova informační tabule a oprava stojanu	1 ks	1×	8 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			797 000

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

- Bobek (2015): Požárová historie hadcových borů ve Slavkovském lese. – Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje, 1: 2–5.
- Bucharová A., Münzbergová Z. et Tájek P. (2010): Population biology of two rare ferns: Long life and long-lasting stability. – American Journal of Botany 97(8): 1–12.
- Bucharová A., Münzbergová Z. et Tájek P. (2011): Dynamika dvou vzácných druhů kapradin (*Asplenium adulterinum* a *A. cuneifolium*) na lokální a krajinné úrovni. Dynamics of two rare fern species (*Asplenium adulterinum* and *A. cuneifolium*) on local and regional scale. Příroda, 31: 33–52.
- Čertner M. (2014): Chrastavce na hadcích aneb příhody ze života rostlinného druhu. – Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje 2014/2: 2–5.
- Domin K. (1924): Císařský les, studie geobotanická. – Archiv pro přírodovědecký výzkum Čech XVII/3: 1–91.
- Fiala T. (2018): Krasci rodu *Buprestis* (Coleoptera: Buprestidae) v CHKO Slavkovský les. – Západočeské entomologické listy 9: 37–39.
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- Grulich V. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- Hejda R., Farkač J. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.
- Chobot K. et Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, 34: 1–182.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. et Štěpánek J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of the Czech Republic]. Ed. 2. – Academia, Praha, 1168 p.

- Macháček Z., Klementová B. et Berková M. (2020): Závěrečná zpráva. Širokospektrální monitoring početnosti populací jelenovitých v honitbě Prameny. – Ms., [Depon. in: AOPK ČR, RP Správa CHKO SL, Mar. Lázně, 29 pp.
- Matějů K. (2019): Inventarizační průzkum savců PR Vlček. – Ms. 5 pp. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- Průša E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech. – Lesnická práce s. r. o., Kostelec nad Černými lesy.
- Seidl K. (1983): Inventarizační průzkum Státní přírodní rezervace Vlček. – Ms., 95 pp. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- Seifertová K. (2009): Zhodnocení mezidruhové hybridizace hadcového endemita *Cerastium alsinifolium* Tausch (Caryophyllaceae). – Ms., 70 p. [Diplomová práce; depon. in: knihovna katedry botaniky PřF UK Praha].
- Švarcová M., G. (2012): Postglaciální historie lokálních fenoménů horské vegetace západních Čech. – Ms. 81 pp. [Diplomová práce; depon. in: knihovna kat. botaniky PřF UK Praha].
- Tájek P. (1998): Rozšíření *Asplenium adulterinum* a *Asplenium cuneifolium* ve Slavkovském lese. – Ms., 49 str. [SOČ; depon. in: SCHKO Slavkovský les].
- Tájek P. (2003): Hadcové výchozy ve Slavkovském lese z pohledu ostrovní biogeografie. – Ms., 130 p. [Diplomová práce; depon. in: knihovna katedry botaniky PřF UK Praha].
- Tájek P. (2010): Mnichovské hadce – jedinečná ukázka hadcového fenoménu. – In: Brabec J. [ed.] (2010), Přírodní fenomény a zajímavosti západních Čech, 18–48.
- Tájek P. et Rolková J. (2012): Sleziník nepravý (*Asplenium adulterinum*) – mapovací karty lokalit. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské lázně].
- Tájek P. et Rolková J. (2018): Sleziník nepravý (*Asplenium adulterinum*) – mapovací karty lokalit. – Ms. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské lázně].
- Tájek P., Bucharová A. et Münzbergová Z. (2011): Limitation of distribution of two rare ferns in fragmented landscape. – Acta Oecologica 37 (5): 495–502.
- Tájek P., Peckert T., Ondráková L., Součková E., Čech L., Bucharová A. et Sladký J. (2006): Sleziník nepravý (*Asplenium adulterinum*) – mapovací karty lokalit. – Ms., 140 p. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- Tájek P., Rolková J., Kožíšková H., Stehlíková L., Kočandrllová B. (2018): Monitoring populací sleziníku nepravého (*Asplenium adulterinum*) ve Slavkovském lese – mapovací karty lokalit. – Ms. 55 pp. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- Tájek P., Rolková J., Tájková P. (2012): Monitoring populací sleziníku nepravého (*Asplenium adulterinum*) ve Slavkovském lese – mapovací karty lokalit. – Ms. 55 pp. [Depon. in: AOPK ČR, Praha].
- Tájková P. et Tájek P. (2013) : Plán péče pro přírodní rezervaci Vlček na období od 22. 8 2013 do 31. 12. 2022 (vyhlášení). – Ms. 31 pp [Depon. in: AOPK ČR, SCHKO SL Mariánské Lázně].
- Vít P., Wolfová K., Urfus T., Tájek P. et Suda J. (2014): Interspecific hybridization between rare and common plant congeners inferred from genome size data: assessing the threat to the Czech serpentine endemic *Cerastium alsinifolium* (Caryophyllaceae). – Preslia 86: 95–117.
- vlastní šetření v roce 2022
- web1: www.slavkovsky-les.cz/zajimava-mista-slavkovskeho-lesa/byvaly-hostinec-vlcek/

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
EN – ohrožený
EVL – evropsky významná lokalita
CHKO SL – chráněná krajinná oblast Slavkovský les
IP – inventarizační průzkum
LČR – Lesy České republiky, s. p.
LHC – lesní hospodářský celek
LHP – lesní hospodářský plán
LZ – lesní závod
MZD – meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ – maloplošně zvláště chráněné území
NDOP – nálezová databáze ochrany přírody
NPP – národní přírodní památka
NT – nahodilá těžba
OPRL – Oblastní plán rozvoje lesa
PDS – přirozená druhová skladba
PSK – porostní skupina
SLT – soubor lesních typů
ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody
VU – zranitelný
ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les

na zpracování se podíleli: Mgr. Přemysl Tájek a Ing. Tomáš Fiala

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

5. Přílohy

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

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

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

Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů včetně plánovaných zásahů**

Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 – **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

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

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



Nejvyšší hadcové skalky v PR, západní část území. 8. 11. 2018. Foto Přemysl Tájek.



Hadcový bor v hřebenové části PR. 21. 9. 2012. Foto Přemysl Tájek.

Tabulka T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (příloha k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2)

označení JPRL	označení dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
2970	1		-						Plocha bývalého hotelu
2955	2		-						Průsek – nelesní pozemek
2970	3		-						Plocha bývalého hotelu
382 A 1	4	0,20	1A	BO	20	5	Bez zásahu		
				BR	40				
				JR	40				
382 A 2	6	0,05	1A	SM	100	5	Prořezávka na 100 % plochy	3	
382 A 3	7	0,13	1A	SM	100	5	Probírka na 100% plochy	3	
382 A 4	8	0,16	1A	SM	100	5	Probírka na 100 % plochy	3	
382 A 15/1p	5	11,24	1B	JD	100	5	Clonná těžba ve SM, 30 % zásoby	1	
				BO	60				
				SM	40				
382 B 1	9, 10, 11	0,30	1A	BO	20	5	Bez zásahu		
				SM	80				
382 B 1a	13	0,12	1A	JD	90	5	Prořezávka na 100% plochy	3	
				SM	10				
382 B 2	14	0,06	1A	BO	10	5	Probírka na 100 % plochy, redukce MD	3	
				MD	70				
				SM	20				
382 B 12	12	9,40	1B	BO	60	5	Clonná těžba ve SM (15 % zásoby) a MD (100 % zásoby)	2	
				MD	15				
				SM	25				
382 B 101	15	0,07	1B			5	bezlesí		
382 C 5	17, 18	0,63	1A	BO	20	5	Probírka na 100 % plochy	3	
				SM	80				
382 C 9	19	0,43	1A	BO	50	5	Bez zásahu		
				SM	50				
382 C 17	16	11,59	1B	BO	80	5	Clonná těžba ve SM, 20 % zásoby	1	
				SM	20				

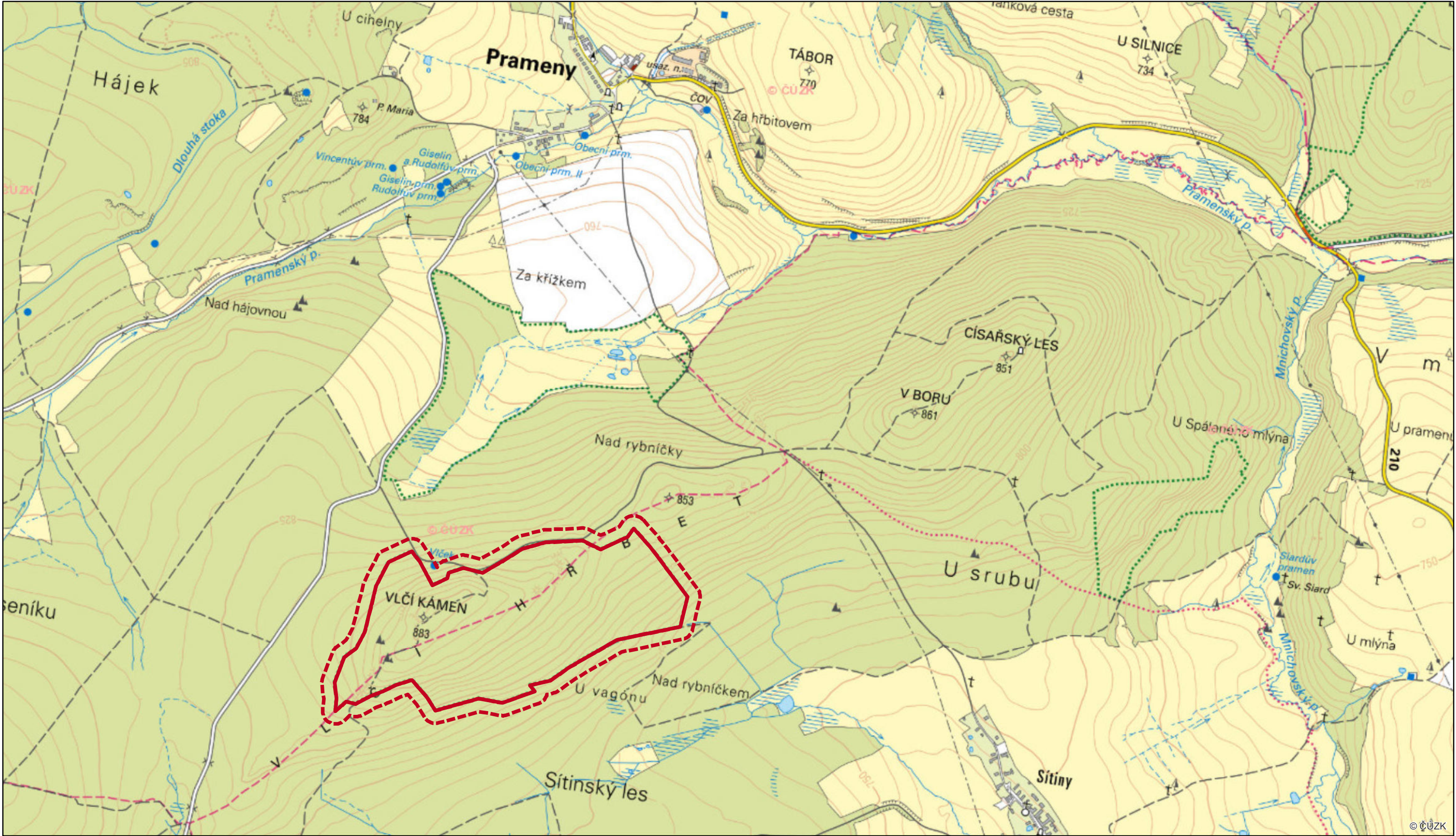
382 C 102	20	0,24	1B			5	bezlesí		
382 D 5	22	1,06	1A	BO	20	5	Probírka na 100 % plochy	3	
				SM	80				
382 D 17	21	10,41	1B	BO	60	5	Clonná těžba ve SM, 20% zásoby	1	
				SM	40				
382 E 4	24	1,53	1A	BO	80	5	Bez zásahu		
				SM	20				
382 E 16	23	11,63	1B	BO	40	5	Clonná těžba ve SM, 20 % zásoby	1	
				SM	60				

naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

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 REZERVACE VLČEK

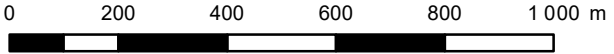
M1 - ORIENTAČNÍ MAPA S VYZNAČENÍM ÚZEMÍ



Přírodní rezervace - orientační mapa
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

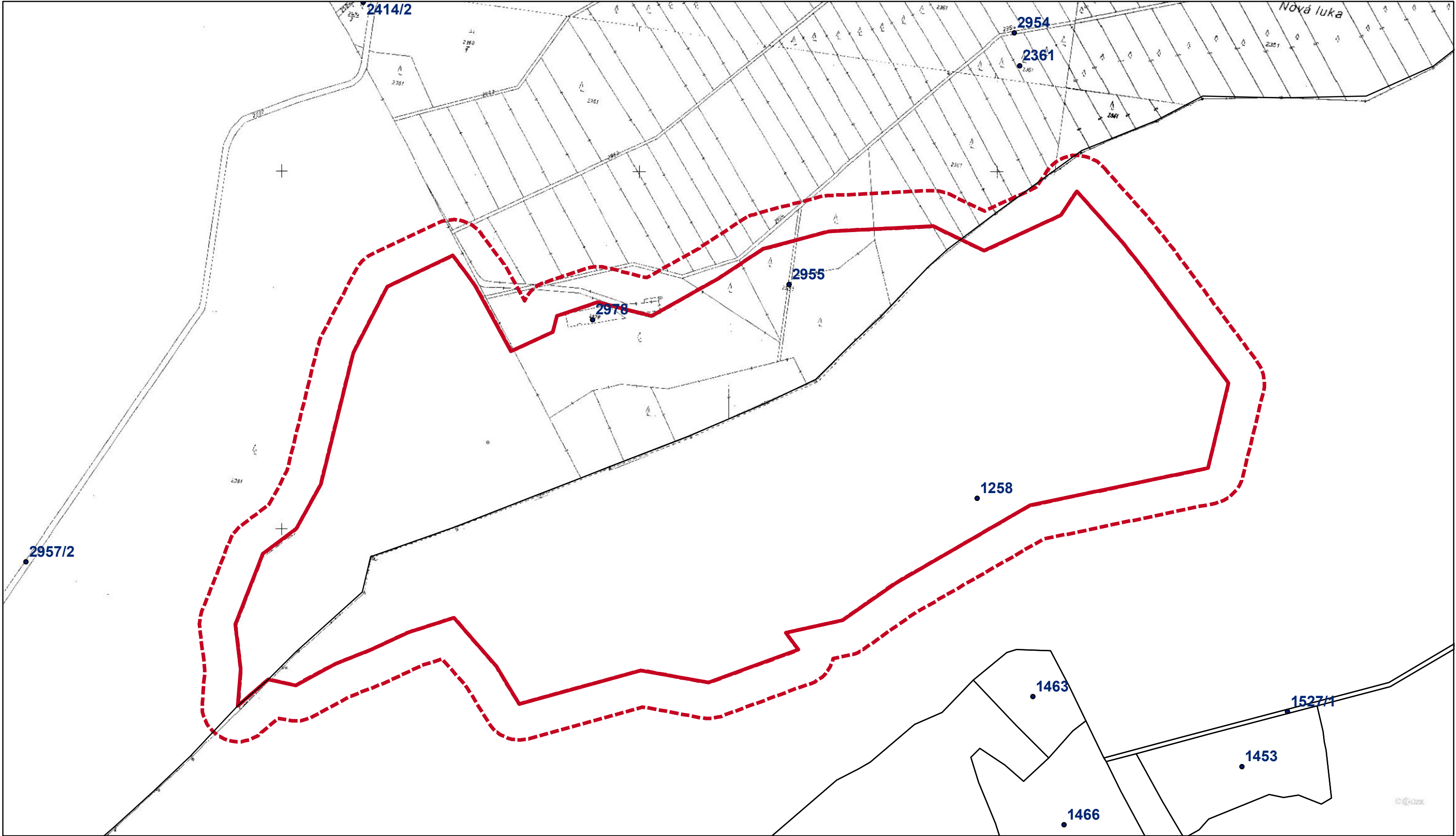
Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový základ: ZM25 © ČÚZK, 2022,
© AOPK ČR, 2022

-  hranice MZCHÚ
-  hranice ochranného pásma MZCHÚ





PŘÍRODNÍ REZERVACE VLČEK

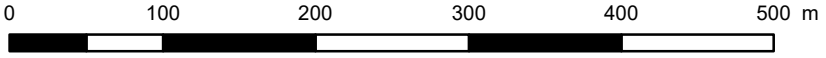
M2 - KATASTRÁLNÍ MAPA SE ZÁKRESEM ZCHÚ A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMA



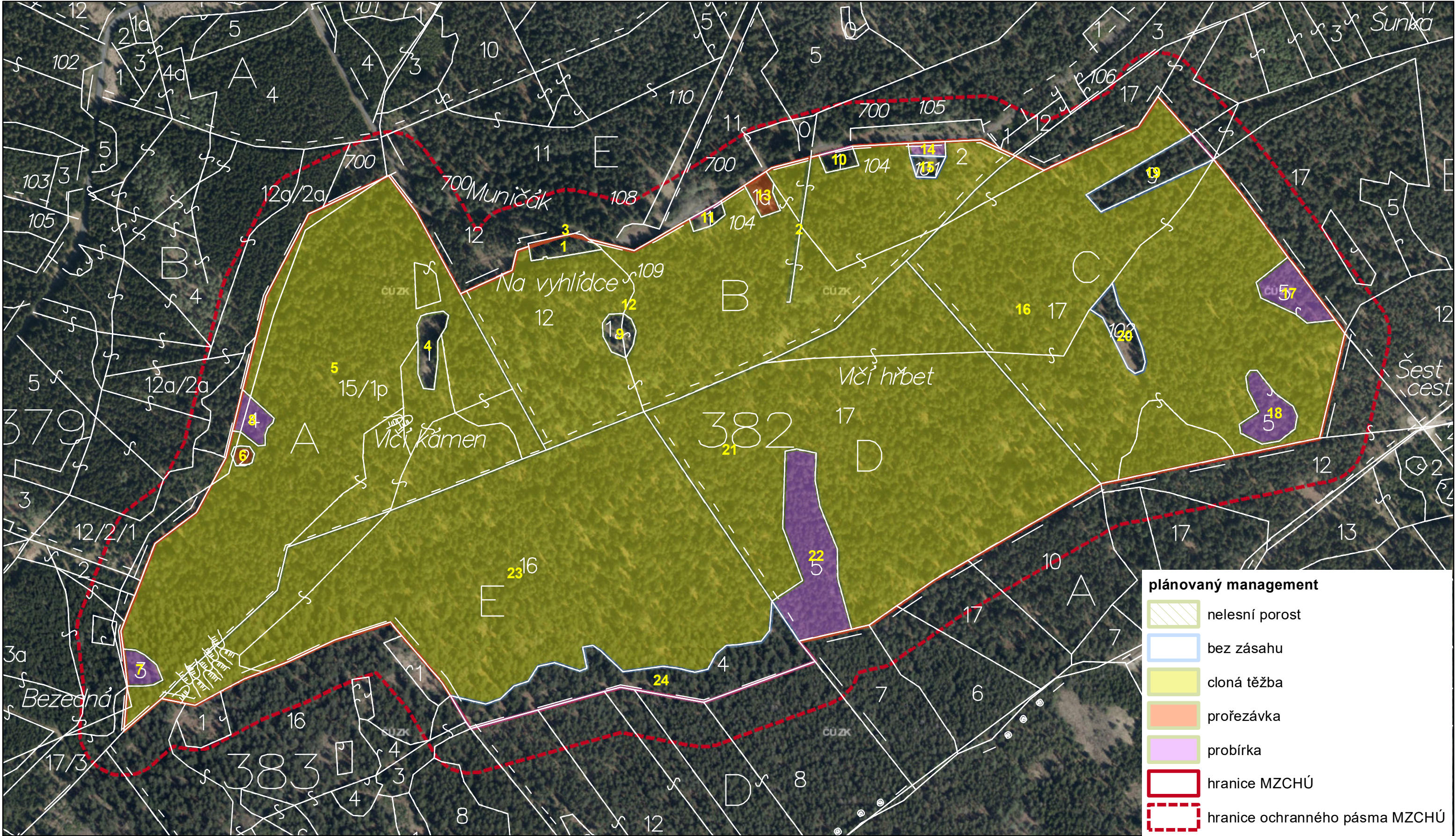
Přírodní rezervace - katastrální mapa
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový základ: katastrální mapa © ČÚZK, 2022,
© AOPK ČR, 2022

-  hranice MZCHÚ
-  hranice ochranného pásma MZCHÚ



PŘÍRODNÍ REZERVACE VLČEK
M3 - MAPA DÍLČÍCH PLOCH A OBJEKTŮ



Přírodní rezervace - 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 základ: ortofoto © ČÚZK, 2022, porostová mapa © ÚHÚL, 2022,
© AOPK ČR, 2022



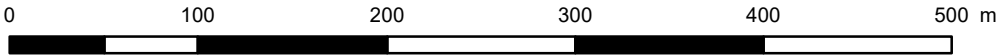
PŘÍRODNÍ REZERVACE VLČEK
M4 - LESNICKÁ MAPA TYPOLOGICKÁ



Přírodní rezervace - přirozenost
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

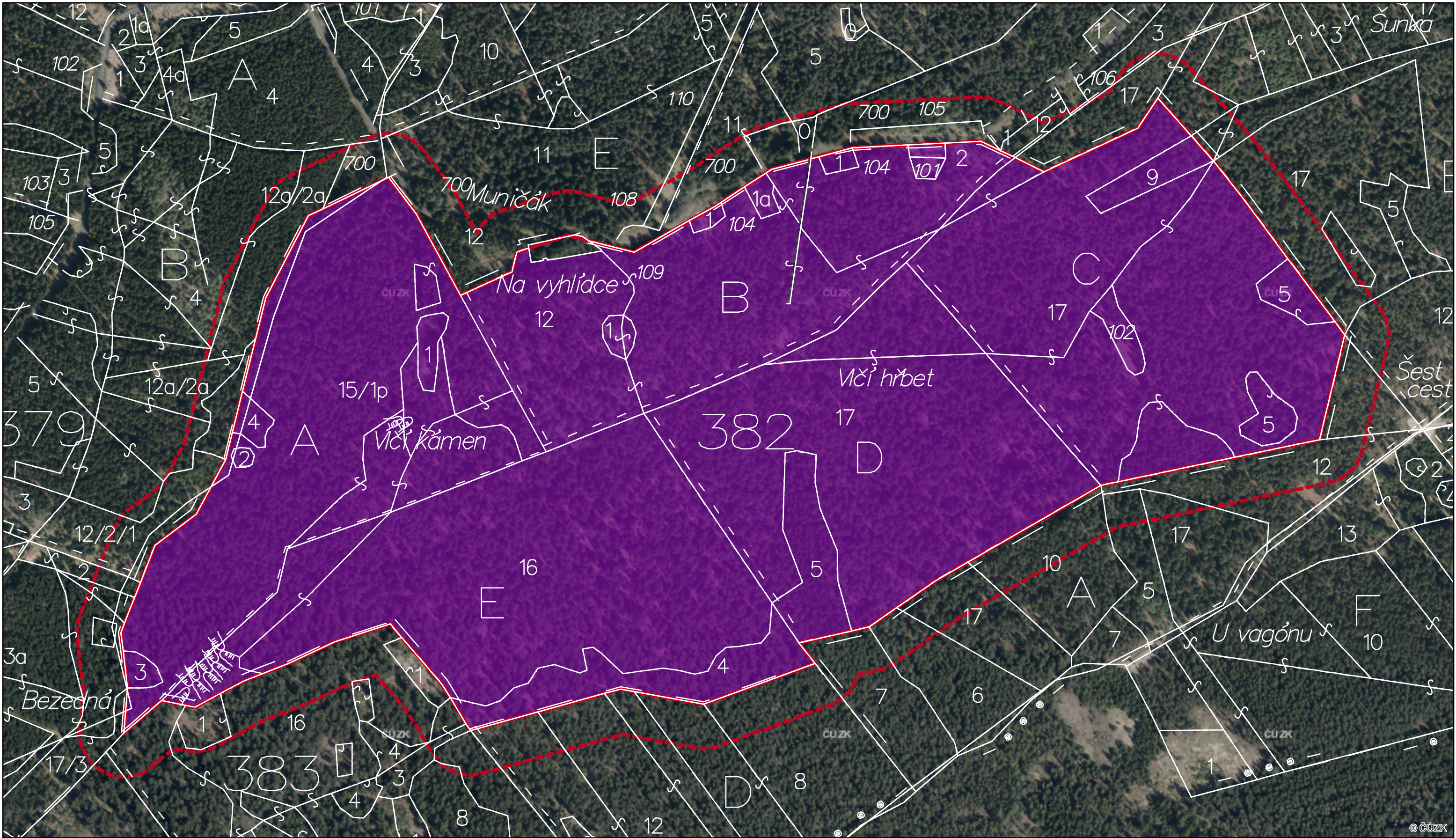
Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový základ: ortofoto © ČÚZK, 2022, porostová mapa © ÚHÚL, 2022, typologická mapa © ÚHÚL, 2022,
© AOPK ČR, 2022

- hranice MZCHÚ
- hranice ochranného pásma MZCHÚ






PŘÍRODNÍ REZERVACE VLČEK

M5 – MAPA STUPNĚ PŘIROZENOSTI LESNÍCH POROSTŮ



Přírodní rezervace - přirozenost
Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Správa CHKO Slavkovský les
© 2022, Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně

Souřadnicový systém: S-JTSK
Mapový základ: ortofoto © ČÚZK, 2022, porostová mapa © ÚHÚL, 2022,
© AOPK ČR, 2022

-  hranice MZCHÚ
-  hranice ochranného pásma MZCHÚ
-  les významný pro biodiverzitu

