



PLÁN PÉČE O ZCHÚ

„PACOVA HORA“

červen 2017



PLÁN PÉČE O ZCHÚ „PACOVA HORA“

Zpracoval: NaturaServis s.r.o.: Mgr. Aleš Svoboda, Ph.D.
 Bc. Anna Kozáková
 Ing. Vojtěch Dubrovský

V Hradci Králové: 2017

.....
za zhotovitele
Ing. Jiří Francek

PLÁN PÉČE O ZCHÚ

„PŘÍRODNÍ REZERVACE PACOVA HORA“

NA OBDOBÍ 1. 1. 2018 – 31. 12. 2027

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2236
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Pacova hora
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Tábor
číslo předpisu:	2/02
datum platnosti předpisu:	22.11.2002
datum účinnosti předpisu:	7.12.2002

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Jihočeský
okres:	Tábor
obec s rozšířenou působností:	Tábor
obec s pověřeným obecním úřadem:	Dolní Hořice
obec:	Dolní Hořice
katastrální území:	Dolní Hořice

Příloha č. M1:

Orientační mapy s vyznačením území

Příloha M1-a: Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)

Příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území (bližší okolí)

Příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území – II. vojenské mapování

Příloha M1-d: Orientační mapa s vyznačením území – III. vojenské mapování

Příloha M1-e: Orientační mapa s vyznačením území (historická ortofotomapa)

Příloha M1-f: Orientační mapa s vyznačením území – územně správní členění

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území: PR Pacova hora

Katastrální území: (629103, Dolní Hořice)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
657/2		Ostatní plocha	Dobývací prostor	60001	116199	116199
657/5		Lesní pozemek		9	17644	17644
657/13		Ostatní plocha	Jiná plocha	60001	82	82
657/14		Lesní pozemek		9	21416	21416
657/16		Lesní pozemek		9	124	124
657/17		Lesní pozemek	Les jiný než hospodářský	9	1329	1329
657/20		Lesní pozemek	Les jiný než hospodářský	9	431	431
663/2		Orná půda		185	54	54
663/3		Orná půda		178	114	114
663/4		Orná půda		274	185	185
663/5		Orná půda		359	543	543
663/6		Orná půda		60001	357	357
728/2		Orná půda		308	165	165
823/8		Ostatní plocha	Jiná plocha	60001	273	273
823/10		Ostatní plocha	Jiná plocha	60001	73	73
823/14		Ostatní plocha	Jiná plocha	60001	72	72
Celkem						159061

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 č. 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	4,0944	0,0		
vodní plochy	0,0	0,0	zamokřená plocha	0,0
			rybník nebo nádrž	0,0
			vodní tok	0,0
trvalé travní porosty	0,0	0,0		
orná půda	0,1418	0,0		
ostatní zemědělské pozemky	0,0	0,0		

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
ostatní plochy	11,6699	0,0	neplodná půda	0,0
			ostatní způsoby využití	11,6699
zastavěné plochy a nádvoří	0,0	0,0		
plocha celkem	15,9061	0,0		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: NENÍ
chráněná krajinná oblast: NENÍ
jiný typ chráněného území: území sousedí s NPP Chýnovská jeskyně (kód 136)

Natura 2000

ptačí oblast: NENÍ
evropsky významná lokalita: NENÍ

Příloha č. M3:

Mapy se zákresem situace v řešeném území.

Příloha M3-a1: Ochrana přírody a krajiny

Příloha M3-a2: Ochrana přírody a krajiny – NATURA 2000

Příloha M3-b: Ochrana památek

Příloha M3-c: Ochrana podzemních a povrchových vodních zdrojů

Příloha M3-d: Zásobování vodou a vypouštění odpadních vod

Příloha M3-e: Ochrana nerostných surovin a ochrana před geologickými vlivy

Příloha M3-f: Znečištění životního prostředí

Příloha M3-g: Zemědělské hospodaření – evidence zemědělské půdy LPIS

Příloha M3-h: Lesnické hospodaření – lesní půda

1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

- zachování odkrytého profilu horninami pestré skupiny moldanubika na východní stěně (směrem k jeskyni) uložení karbonátových hornin
- zachování celostátně významného mineralogického naleziště (co do počtu minerálních druhů, pestrost minerálních asociací a variabilita chemického složení minerálních fází
- výskyt exotických minerálů
- existence více paragenetických typů jednoho minerálního druhu
- výskyt společenstva teplomilných druhů hmyzu
- hnízdiště chráněných druhů ptáků
- výskyt plazů (zmije obecná, užovka obojková, řada druhů žab)

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

Kapitola zpracována dle práce Wimmera (2017), Svobody a kol. (2017)

A. společenstva

Nejsou předmětem ochrany.

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
Zlatohlávek tmavý <i>Oxythyrea funesta</i>	1	O/-	otevřená stanoviště
<i>Agriotes cf. gallicus</i>	2	-/EN	semixerotermní
<i>Rutera hypocrita</i>	1	-/NT	lesy
<i>Myrmecophilus acervorum</i> Cvrčík mravenčí	2	V	suchá stanoviště, myrmekofil
<i>Trachysphaera costata</i> Svinulka žebrovitá	1 ks ze vzorku	- / VU	v sutích jižní části lomu
<i>Bufo bufo</i> Ropucha obecná	1	O/NT	stojaté vody
<i>Pelobates fuscus</i> Blatnice skvrnitá	2	SO/VU	mělké stojaté vody mimo dosah ryb
<i>Pelophylax esculentus</i> Skokan zelený	1	SO/VU	stojaté vody
<i>Pelophylax lessonae</i> Skokan krátkonohý	2	SO/VU	stojaté vody s vegetací
<i>Rana arvalis</i> Skokan ostronosý	2	KO/EN	mělké vody s bohatými porosty vegetace
<i>Rana temporaria</i> Skokan hnědý	2	-/NT	mělké stojaté vody mimo dosah ryb
<i>Natrix natrix</i> Užovka obojková	1	O/NT	okolí tůní
<i>Columba oenas</i> Holub douhňák	2 jedinci	SO/VU	Lesní porost nad východním okrajem lomu. Opakované záznamy. Hnízdění pravděpodobné.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
<i>Accipiter nisus</i> krahujec obecný	1 jedinec	SO/VU	Přelet nad PR. Lokalita vhodné stanoviště. Hnízdění možné.
<i>Corvus corax</i> krkavec velký	2 jedinci	O/VU	Na přeletu území. Lokalita a její ochranné pásmo především vhodné stanoviště. Hnízdění možné.
<i>Muscicapa striata</i> lejsek šedý	4 jedinci	O/LC	Porosty na spodní etáži lomu, doprovodná vegetace v okolí vodoteče. Hnízdění možné.
<i>Luscinia megarhynchos</i> slavík obecný	1 jedinec	O/LC	Porost na spodní etáži lomu. Hnízdění možné.
<i>Lanius collurio</i> ťuhýk obecný	1 jedinec	O/NT	Křoviny na horní etáži lomu. Hnízdění možné.

Kategorie podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: KO = kriticky ohrožený, SO = silně ohrožený, O = ohrožený Kategorie ohrožení dle červeného seznamu bezobratlých (Farkač et al. 2005), obratlovců (Brejšková et al. 2005): CR = kriticky ohrožený druh, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený, LC = málo dotčený.

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
řez horninami pestré skupiny moldanubika	krystalické vápence, dolomity, amfibolit, erlan, pararula, kvarcit	východní stěna lomu, 1. - 3. etáž
naleziště minerálů	krystalické vápence, dolomity, amfibolit, erlan, pararula, kvarcit	celý prostor lomu nedotčený druhotnými navážkami, včetně lomových stěn, volných bloků hornin

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

Území není v překryvu s EVL, PO nebo dalšími ZCHÚ.

1.9 Cíl ochrany

Cílem ochrany území je:

Zachování geologického řezu odkrytého těžbou ve východní části lomu a v prostoru severní části 3. etáže.

Zachování bohatosti minerálního naleziště.

Zachování prostoru zatopené části lomu jako místa pro rozmnožování obojživelníků.

Zabránění možnému ukládání odpadu v prostoru ZCHÚ.

Udržení podmínek vhodných pro výskyt plazů a hnízdění vzácných druhů ptáků.

Udržení podmínek vhodných pro teplomilné druhy hmyzu.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

(Kapitola zpracována dle Wimmera (2017) a předchozího plánu péče Krejča a kol. (2005))

Z geologického hlediska území náleží do jednotky Českého masivu, které se nazývá moldanubikum. Na Pacově hoře a v jejím okolí se vyskytují horniny dvou skupin vrstevního sledu moldanubika. Starší skupina hornin - nazývaná jednotvárná a mladší, pro niž se používá označení pestrá. Různé typy krystalických vápenců- "mramorů" (hrubo zrné, dolomitické, erlanické, kvarcitické aj.) kvarcity (metakvarcity), erlany, amfibolity a amfibolické ruly, vyskytující se na Pacově hoře, náleží k horninám skupiny pestré.

Od Velmovic přes Pacovu a Kladrubskou horu k Lejčkovu se v délce 4 - 5 km táhne 100 - 150 m mocný, tektonicky porušený horizont krystalických vápenců, uložený společně s amfibolity v okolních pararulách (muskovit - biotitických, muskovit - biotitických se sillimanitem). Celé toto souvrství se uklání k severu pod úhlem 40 - 50 stupňů.

Přírodní rezervace Pacova hora se nachází 1,5 km ZJZ od obce Dolní Hořice v těsné blízkosti NPP Chýnovská jeskyně. Těžbou převážně karbonátových hornin a amfibolit zde v minulosti vznikl lom, který byl již v průběhu těchto prací částečně rekultivován.

V lomu je odkryta geologická stavba přímo navazující na horninové prostředí v jeskyni. Zvláště východní stěna odkrývá ucelený řez (velikost plochy cca 250x50 m) pestrá skupinou moldanubika s karbonátovým vývojem.

Význam lokality z obecně geologického hlediska spočívá především v jedinečné možnosti studia metamorfního vývoje této části moldanubika. Dobře pozorovatelné jsou vztahy jednotlivých horninových těles mezi sebou a jejich uložení v okolních pararulách.

V severní části 3. etáže lomu vznikla již v době těžby vodní akumulace, která je zřejmě dotována vodou z okolních horninových vrstev. Velikost je z části ovlivněna srážkami. Plocha této nádrže je cca 0,3 ha, hloubka nepřesahuje 1 m. Nádrž je místem rozmnožování několika druhů obojživelníků.

Z hlediska fytogeografického členění ČSR (Dostál 1957) lze řešené území zařadit do oblasti A - oblast středoevropské lesní květeny - Hercynicum, podoblasti A3, okrsku c - Boreo-hercynicum. Podle regionálně fytogeografického členění ČR (Květena ČR) patří území do fytogeografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, do okresu 42 Votická pahorkatina, podokresu Tábořsko-vlašimská pahorkatina (42b). Dle přírodních lesních oblastí (Plíva, Žlábek 1986, OPRL ÚHÚL 2002) území patří do PLO 16 - Českomoravská vrchovina. Území památky spadá do biochory 4PA Pahorkatiny na vápencích 4. v.s. v rámci bioregionu 1.21 Bechyňského. V geobotanické mapě jsou v širším okolí mapovány bikové bučiny (LF) a acidofilní doubravy (Qa). Podle mapy potenciální vegetace (Neuhäuslová a kol., 1998) patří širší okolí lokality do jednotky potenciální vegetace: 24 - biková bučina (*Luzula-Fagetum*) a 36 - biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*). Při podrobnějším vymapování by bylo možné na podloží krystalických vápenců, amfibolitů a erlanu mapovat rekonstrukční jednotku květnatých bučin (F), podle mapy potenciální vegetace jednotku potenciální vegetace 18 - bučina s kyčelníci devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) s přechody k vápnomilným bučinám (Fca), potenciální vegetace jednotky 22 - okroticová bučina (*Cephalanthero-Fagetum*).

V území lze vylišit následující syntaxony fytoocenologického systému curyšsko-montpeliérské školy, uvedené v díle Vegetace ČR 1-4 (Chytrý a kol., 2007-2013). Některá společenstva jsou vyvinuta pouze fragmentárně nebo v iniciálních stádiích.

Vegetace vodních rostlin zakořeněných ve dně

Třída VB. *Potametea* Klika in Klika et Novák 1941

Svaz VBB. *Potamion* Miljan 1933

VBB01. *Potametum natantis* Hild 1959

Vegetace rákosin a vysokých ostřic

Třída MC. *Phragmito-Magno-Caricetea* Klika in Klika et Novák 1941

Svaz MCA. *Phragmition australis* Koch 1926

MCA01. *Scoenoplectetum lacustris* Chouard 1924

MCA02. *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953

MCA03. *Typhetum latifoliae* Nowiński 1930

MCA04. *Phragmitetum australis* Savič 1926

MCA08. *Equisetetum fluviatilis* Nowiński 1930

Svaz MCC. *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae* Passarge 1964

MCC06. *Eleocharitetum palustris* Savič 1926

cf. MCC07. *Alopecuro-Alismatetum plantaginis-aquaticae* Bolbrinker 1984

Svaz MCF. *Carici-Rumicion hydrolapathi* Passarge 1964

cf. MCF01. *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi* Boer et Sissingh in Boer 1942 (fragmenty)

Svaz MCH. *Magno-Caricion gracilis* Géhu 1961

cf. MCH03. *Caricetum gracilis* Savič 1926 (fragmenty)

Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy (*Carpino-Fagetea*)

Třída LB. *Carpino-Fagetea* Jakucs ex Passarge 1968

Svaz LBC. *Fagion sylvaticae* Luquet 1926

LBC01. *Galio odorati-Fagetum sylvaticae* Sougnez et Thill 1959

Varianta *Lathyrus vernus* (LBC01a)

Suchomilná ruderalní vegetace s dvouletými a vytrvalými druhy

Třída XC. *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al ex von Rochow 1951

Svaz XCB. *Dauco carotae-Melilotion* Görs ex Rostański 1971

XCB01. *Melilotetum albo-officinalis* Sissingh 1950

Přehled zvláště chráněných, ohrožených a ochrannářsky významných druhů rostlin a živočichů

Zpracováno s využitím následujících zdrojů: Wimmer (2017), Svoboda a kol. (2017)

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
vyšší (cévnaté) rostliny			
bahnička vejčitá <i>Eleocharis ovata</i>	roztroušeně	-/C4a/C3	epilitorál a pobřežní mokřadní část akumulační nádrže
dřišťál obecný <i>(Berberis vulgaris)</i>	vzácně	-/C4a/C4	pouze v OP mimo vlastní PR/ Š
kamýšník vrcholičnatý <i>(Bolboschoenus yagara)</i>	ojediněle	-/C3/C3	akumulační nádrž - eulitorál
kruštík tmavočervený <i>(Epipactis atrorubens)</i>	vzácně	O/C3/C3	na sutích ve spodních částech lomových stěn ve světlých náletových porostech na karbonátových odvalech v SZ části PR / A, Š
okrotice bílá <i>(Cephalanthera damasonium)</i>		O/C4a/C3	náletový lesík s borovicí, břízou a osikou při SZ okraji PR / A
ostružiník skalní <i>(Rubus saxatilis)</i>	ojediněle	-/C3/C3	porosty pionýrských dřevin na odvalech / Š
ostřice nedošáchor <i>Carex pseudocyperus</i>	roztroušeně	-/C4a/C3	akumulační nádrž - eulitorál
prvosienka jarní pravá <i>(Primula veris subsp. veris)</i>		-/C4a/C3	porosty pionýrských dřevin na odvalech / Š
přeslička různobarvá <i>(Equisetum variegatum)</i>	vzácně	KO/C2b/C1	mělká tůňka při JV okraji akumulační nádrže
skřípinec jezerní <i>Schoenoplectus lacustris</i>	ojediněle	-/C4a/C4	akumulační nádrž - eulitorál

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
turan pozdní (<i>Erigeron muralis</i>)	vzácně	-/-/C3	skalní sutě a lomové stěny, osypy
vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)		O/C3/C4	bučina na vrcholové části Pacovy hory / A
zeměžluč okolkatá (<i>Centaureum erythraea</i>)		-/C4a/C4	bezlesí a navážky / A, Š
houby (makromyceta)			
krasochiška žlutá (<i>Caloscypha fulgens</i>)		-/EN/-	- / A
brouci			
<i>Oxythyrea funesta</i>	1	§3/-	otevřená stanoviště
<i>Agriotes cf. gallicus</i>	2	-/EN	semixerotermní
<i>Donacia cinerea</i>	2	-/EN	mokřady, Typha
<i>Rutera hypocrita</i>	1	-/NT	lesy
kobylky			
<i>Myrmecophilus acervorum</i> Cvrčík mravenčí	2	V	suchá stanoviště, myrmekofil
vážky			
<i>Sympetrum striolatum</i> Vážka žíhaná	1	-/NT	stojaté vody
mnohonožky			
Svinulka žebrovitá (<i>Trachysphaera costata</i>)	1 ks ze vzorku (25. 6. 2016) det. Pavel Kocourek (Chyňava)	- / VU	poměrně vzácný východo-evropský druh v sutích jižní části lomu, 49°25'47"N, 14°49'47"E
měkkýši			
Bahnatka malá (<i>Galba truncatula</i>)	středně hojně	- / LC	Běžný druh obývající stanoviště mezi vodou a souší (mokřady, břehy vodních toků a vodních ploch) od nížin až do hor. V PR v tůňkách a periodických kalužích v západní vstupní části do lomu a v jižní periodicky zaplavované části nejnižší etáže.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Uchatka nadmutá (<i>Radix auricularia</i>)	slabý výskyt	- / LC	Typický druh pro větší stojaté a pomaleji tekoucí vody. V PR v jezírku na 3. etáži.
Uchatka toulavá (<i>Radix labiata</i>)	slabý výskyt	- / LC	Typický druh zarostlejších stojatých a pomalu tekoucích vod, který se často vyskytuje v biotopech v pozdních stádiích sukcese. V PR v jezírku na 3. etáži.
Svinutec běloústý (<i>Anisus leucostoma</i>)	středně hojně	- / NT	Běžnější druh periodických vod, dále stojatých, méně častý v pomaleji tekoucích vodách. V PR v tůňkách a periodických kalužích v západní vstupní části do lomu
Síměnka trojzubá (<i>Carychium tridentatum</i>)	středně hojně	- / LC	Plž obývá vlhká stanoviště v lesích i mimo, ale oproti příbuznému druhu C. minimum je o poznání méně vlhkomilný a nevyhýbá se ani kyselejším stanovištím. Na vlhkých místech.
Jantarka obecná (<i>Succinea putris</i>)	slabý výskyt	- / LC	Obývá břehy různých vod, hlavně v nížinách, kde se pohybuje na rákosí a listech; méně hojná je i na mokřích loukách a dalších vlhkých místech. Vždy vyžaduje vlhká až podmáčená stanoviště. V PR pouze v JZ části lomu s pololužní vegetací a nitrofilně laděným bylinným podrostem.
Jantaříčka podlouhlá (<i>Succinella oblonga</i>)	slabý výskyt	- / LC	Plž vázaný na vlhčí přibřežní stanoviště nižších a středních poloh, proniká též na středně vlhká stanoviště (louky apod.). V PR pouze v JZ části lomu s pololužní vegetací a nitrofilně laděným bylinným podrostem a na vlhkých okrajích stepní plošinky v severní části lomu.
Oblovka lesklá (<i>Cochlicopa lubrica</i>)	středně hojný výskyt	- / LC	Obývá biotopy různého druhu, hlavně středně vlhké až mokré. Nejhojnější je na údolních nivách, kde žije na lukách, v olšínách i na březích vod, též ve vlhkých svahových lesích, v zahradách apod. Roztroušeně všude v PR.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Oblovka drobná <i>(Cochlicopa lubricella)</i>	středně hojně	- / LC	Výrazně suchomilný a teplomilný druh stepních a otevřených vyprahlých stanovišť. Proniká i do světлых xerothermních hájů. Na stepních stanovištích a skalních lomových hranách.
Zrnovka mechová <i>(Pupilla muscorum)</i>	středně hojně	- / NT	Druh se vyskytuje většinou na otevřených, suchých a krátkostébelných stanovištích, téměř vždy druhotného charakteru. Paradoxně je hojná například na městských trávnících, zatímco z volné krajiny mizí. V PR na stepních stanovištích.
Údolníček žebernatý <i>(Vallonia costata)</i>	středně hojně	- / LC	Drobný plž, který obývá především bylinné formace – suché teplé stráně, meze a xerothermní skály. Z druhotných stanovišť nejčastěji proniká na hradní zříceniny nebo do zahrad. Nezřídka bývá nalézán i na středně vlhkých biotopech, především v ekotonech (např. na okrajích zalesněných údolí). Je indikátorem jak suchých, tak středně vlhkých stanovišť. V PR na stepních stanovištích.
Údolníček drobný <i>(Vallonia pulchella)</i>	středně hojně	- / LC	Žije jako předešlý druh, ale je méně vázan na vlhké stanoviště. Lesním oblastem se přísně vyhýbá. Nejčastěji se vyskytuje na mezích, pastvinách, stepních stráních, teplých skalách a podobných stanovištích. V PR na stepních stanovištích.
Ostroústka bezzubá <i>(Columella edentula)</i>	středně hojný výskyt	- / LC	Plž obývá vlhká lesní stanoviště, je běžný v údolích drobných toků. Často vylézá na vegetaci, kde sedí na spodní straně listů. V PR pouze v jižní části lomu.
Drobnička válcovitá <i>(Truncatellina cylindrica)</i>	středně hojně	- / LC	Xerothermní prvek častý na stepích, skalních stepích, osluněných mezích, ale také i na suchých trávnících a osluněných suchých vyvýšených březích vodních ploch s krátkostébelnou vegetací. V PR na stepních stanovištích.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Vrkoč malinký <i>(Vertigo pygmaea)</i>	středně hojně	- / NT	Plž typický pro otevřené biotopy, kde obývá bylinné formace od mokrých až po stepní a skalní stanoviště. Velmi hojně žije na prameništích, na sušších stanovištích je hojný v případě vyššího obsahu CaCO ₃ v půdě. Lesu se vyhýbá. V PR na stepních stanovištích.
Hladovka horská <i>(Ena montana)</i>	středně hojně	- / NT	Plž hojně obývá vlhčí listnaté lesy od nížin do hor. Hojně se vyskytuje v údolních a lužních porostech, s oblibou vylézá na vlhké kmeny. Na lesních stanovištích v jižní části lomu a pod lomovou stěnou na 3. etáži u jezírka.
Vřetenatka obecná <i>(Alinda biplicata)</i>	hojný výskyt	- / LC	Jeden z nejhojnějších závořnatkovitých plžů. Není tak striktně vázán na lesní prostředí, proniká i do kulturní krajiny a snese i určitý stupeň synantropizace. V PR roztroušeně všude, zejména pod kameny.
Boděnka malinká <i>(Punctum pygmaeum)</i>	hojný výskyt	- / LC	Jedná se o druh s vysokou ekologickou valencí. Obývá lesní stanoviště, kde se ponejvíce zdržuje v listové opadance a při starých kmenech, řidčeji se vyskytuje v sutích a na skalních stanovištích i skalních stepích, proniká i do lužních lesů, na mokřady i vlhké louky. Jedná se o našeho nejběžnějšího plže. V PR jak na lesních, tak i na stepních stanovištích.
Vrásenka okrouhlá <i>(Discus rotundatus)</i>	středně hojně	- / LC	Tento plž žije na lesních a křovinných stanovištích nejrůznějších typů, běžně proniká i do synantropních a náhradních stanovišť ve městech. Zdržuje se na povrchu půdy, v sutích, ale i v padlém tlejícím dřevě. V PR v lesních částech.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Zemounek lesklý (<i>Zonitoides nitidus</i>)	středně hojný výskyt	- / LC	Plž žije při vodách různého druhu, na mokřích lukách a v bažinách, v údolních olšinách a luzích, kde je schopen přežívat navzdory častému zaplavování. V PR pouze v JZ části lomu s pololužní vegetací a nitrofilně laděným bylinným podrostem.
Kuželík drobný (<i>Euconulus fulvus</i>)	slabý výskyt	- / LC	Nenáročný drobný plž, který žije na široké škále stanovišť, od vlhkých lesů až po sušší křoviny. Plž s širokou ekologickou valencí. Roztroušeně všude v PR.
Skelnatka západní (<i>Oxychilus draparnaudi</i>)	středně hojný výskyt	- / LC	Druh žije v lesních sutích, pod kameny, na vlhkých úpatích skal. Hojně se vyskytuje též v kulturních polohách, jako jsou zahrady, skleníky, haldy kamení, vlhká úpatí zdí, na skládkách. Plž má poměrně širokou ekologickou valenci. Roztroušeně všude v PR.
Sítovka suchomilná (<i>Aegopinella minor</i>)	středně hojný výskyt	- / LC	Plž obývá sušší i kyselejší lesy, křovinaté biotopy a polootevřená stanoviště, častý je i v kulturní krajině a v intravilánech. Roztroušeně všude v PR.
Blyštivka rýhovaná (<i>Nesovitrea hammonis</i>)	středně hojný výskyt	- / LC	Obývá vlhké údolní porosty, zvláště olšiny, mokré louky a břehy vod, řidčeji vlhčí skály. V chladnějších a výše položených krajinách se objevuje i na mezích a na sušších loukách, je běžná i v kulturní krajině. Z hlediska ekologických nároků se jedná o nenáročného plže široké ekologické valence. Roztroušeně všude v PR.
Slimáčnice průhledná (<i>Eucobresia diaphana</i>)	slabý výskyt	- / LC	Druh obývá vlhká a chladná lesní stanoviště, při potocích a v mokřinách sestupuje i do teplejších oblastí. V PR pouze v JZ části lomu s pololužní vegetací a nitrofilně laděným bylinným podrostem.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Skleněnka průsvitná <i>(Vitrina pellucida)</i>	středně hojný výskyt	- / LC	Obývá lesy, údolní porosty, břehy vodotečí, též xerothermní skály a stepní stráně (při dostatečném krytu), je běžná i v kulturní krajině. Z hlediska ekologických nároků se jedná o nenáročného plže široké ekologické valence. Roztroušeně všude v PR.
Slimáček polní <i>(Deroceras agreste)</i>	slabý výskyt	- / LC	Obývá hojně kulturní plochy, častý je i na lesních stanovištích, na vlhkých lukách, zasahuje do vyšších poloh našich hor, těžiště výskytu je v pahorkatinném pásmu. Pod kameny na 3. etáži v okolí jezírka.
Plžík žlutý <i>(Malacolimax tenellus)</i>	slabý výskyt	- / LC	Žlutě zbarvený drobný slimák žijící na dřevě, velmi často na houbách v listnatých i jehličnatých lesích. V PR v lesních částech, zejména v jižní části lomu.
Podkornatka žíhaná <i>(Lehmannia marginata)</i>	slabý výskyt	- / LC	Plž se vyskytuje velmi hojně ve smíšených nebo smrkových lesích, často přebývá pod kůrou a ve skulinách. Za vlhka často vylézá na kmeny i do několikametrové výšky. V PR pod kůrou a na kmenech v lesních částech.
Plzák lesní <i>(Arion rufus)</i>	slabý výskyt	- / LC	Náš největší plzák. Obývá vlhká místa v lesích, může pronikat i na vlhká otevřená stanoviště přilehlých k lesům. Ve fragmentu bučiny na Pacově hoře.
Plzák španělský <i>(Arion vulgaris)</i>	slabý výskyt	- / LC	Invazivní plzák, v současnosti již hojně rozšířený po celém území ČR. Jedná se o škůdce na hospodářských plodinách. V PR roztroušeně.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Srstnatka chlupatá <i>(Trochulus hispidus)</i>	slabý výskyt	- / LC	Běžný plž, který obývá širokou škálu stanovišť, od sušších až po vlhké. Plž je častý i v antropogenních biotopech, je považován za hemisynantropní druh. V PR v jižní nejspodnější etáži lomu.
Vlahovka narudlá <i>(Monachoides incarnatus)</i>	středně hojný výskyt	- / LC	Jedná se o druh původně lesní – obývá vlhčí sutě a údolní vlhké porosty, je běžný i v hájích a luzích. Běžně se však také vyskytuje v kulturních polohách (při zdech, v lomech apod.). V PR v lesních částech lomu.
Suchomilka obecná <i>(Xerolenta obvia)</i>	hojný výskyt	- / LC	Naše nejhojnější suchomilka obývající otevřená stanoviště většinou druhotného charakteru. Vytváří na disturbanci nově vzniklých stanovištích (rozrytý povrch se snadno přístupným vápeníkem – lomy, náspy, trávníky v okolí staveb, úhory apod.) často silné populace, které později slábnou. V oblasti Pošumaví a v jižních Čechách se striktně vyskytuje pouze na vápencovém podloží, zatímco ve středních Čechách a v černoze polabské oblasti žije běžně i na nevápencovém podloží. V PR na stepních stanovištích a otevřených biotopech.
Plamatka lesní <i>(Arianta arbustorum)</i>	slabý výskyt	- / LC	Plž obývá zejména lužní lesy nebo nivy řek, ve vyšších polohách proniká i na otevřená stanoviště s dostatkem vlhkosti. Roztroušeně v celém prostoru PR.
Skalnice kýlnatá <i>(Helicigona lapicida)</i>	hojný výskyt	- / LC	Typický plž zastíněných skal a zdí, je častým obyvatelům hradních zřícenin. V celém prostoru PR, nejhojněji na lomových stěnách a suťových úpatních sériích.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Páskovka keřová <i>(Cepaea hortensis)</i>	slabý výskyt	- / LC	Jedná se o hojný druh, původně na lesních stanovištích mezického rázu, proniká často na druhotná stanoviště, kde vyhledává vlhčí místa. Roztroušeně v západní části lomu.
Hlemýžď zahradní <i>(Helix pomatia)</i>	hojný	- / LC	Obývá světlé háje a křoviště, hlavně v nižších teplých polohách. Častý je i na plochách kulturních. Dává přednost vápnitému podkladu. Běžný prvek teplejších poloh. V celém prostoru PR.
obojživelníci			
Čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	1	§2/NT	mělké stojaté vody mimo dosah ryb
Čolek velký <i>Triturus cristatus</i>	2	§2/EN	mělké stojaté vody mimo dosah ryb
Ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	1	§3/NT	stojaté vody
Blatnice skvrnitá <i>Pelobates fuscus</i>	2	§2/VU	mělké stojaté vody mimo dosah ryb
Skokan zelený <i>Pelophylax esculentus</i>	1	§2/VU	stojaté vody
Skokan krátkonohý <i>Pelophylax lessonae</i>	2	§2/VU	stojaté vody s vegetací
Skokan ostronosý <i>Rana arvalis</i>	2	§1/EN	mělké vody s bohatými porosty vegetace
Skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	2	-/NT	mělké stojaté vody mimo dosah ryb
plazi			
Ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	1	§2/VU	suchá výhřevná stanoviště

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
Slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	2	§3/NT	eurytopní
Užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	1	§3/NT	okolí tůní
ptáci			
datel černý <i>(Dryocopus martius)</i>	1 jedinec	-/LC	Lesní porost nad jižní částí lomu. Opakované záznamy. Hnízdění možné.
holub douphák <i>(Columba oenas)</i>	2 jedinci	SO/VU	Lesní porost nad východním okrajem lomu. Opakované záznamy. Hnízdění pravděpodobné.
krahujec obecný <i>(Accipiter nisus)</i>	1 jedinec	SO/VU	Přelet nad PR. Lokalita vhodné stanoviště. Hnízdění možné.
krkavec velký <i>(Corvus corax)</i>	2 jedinci	O/VU	Na přeletu územ. Lokalita a její ochranné pásmo především vhodné stanoviště. Hnízdění možné.
lejsek bělokrký <i>(Ficedula albicollis)</i>	1 jedinec	-/NT	Lesní porost nad JZ okrajem lomu. Opakované záznamy. Hnízdění možné.
lejsek šedý <i>(Muscicapa striata)</i>	4 jedinci	O/LC	Porosty na spodní etáži lomu, doprovodná vegetace v okolí vodoteče. Hnízdění možné.
slavík obecný <i>(Luscinia megarhynchos)</i>	1 jedinec	O/LC	Porost na spodní etáži lomu. Hnízdění možné.
sýkora parukářka <i>(Lophophanes cristatus)</i>	1 jedinec	-/LC	Lesní porost v JV části PR. Hnízdění možné
ťuhýk obecný <i>(Lanius collurio)</i>	1 jedinec	O/NT	Křoviny na horní etáži lomu. Hnízdění možné.
vrabec polní <i>(Passer montanus)</i>	4 jedinci	-/LC	Křoviny pod jižním okrajem PR, okraj pole nad severní hranicí ZCHÚ. Hnízdění možné.
žluna zelená <i>(Picus viridis)</i>	2 jedinci	-/LC	Lesní porosty v rámci PR a jejího OP. Opakované záznamy. Hnízdění pravděpodobné

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu, další poznámky
savci			
<i>Vydra říční</i> <i>(Lutra lutra)</i>	mrtvý jedinec, lebka + první krční obratel (23. 6. 2016) det. P. Kadeřábek (NM Praha)	SO/VU	na nejspodnější zarostlé etáži v JZ části lomu 49°25'45.887"N, 14°49'42.113"E Nalezeny 4 ks trusu pod mostním objektem přes Chotčinský potok. Ochranné pásmo zájmové lokality přiléhající k Chotčinskému potoku vhodné potravní stanoviště.

Kategorie vyhlášky 395/1992 Sb., Červeného seznamu a Červené knihy jsou uvedeny kódem u jednotlivých druhů. Kategorie podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: KO = kriticky ohrožený, SO = silně ohrožený, O = ohrožený. Kategorie podle Červeného seznamu rostlin (Grulich 2012): C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený, C4a = vzácnější taxony vyžadující pozornost – blízké ohrožení, C4b = vzácnější taxony vyžadující pozornost – s chybějícími informacemi. Kategorie podle Červené knihy květeny jižní části Čech: C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený či zranitelný, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 = nedokonale známé taxony. Kategorie ohrožení dle červeného seznamu bezobratlých (Farkač et al. 2005), obratlovců (Brejšková et al. 2005): CR = kriticky ohrožený druh, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený, LC = málo dotčený. Tučně vyznačeny druhy přílohy I směrnice o ptácích. V = regionálně významný druh.

Přílohy M5

Příloha M5-a: Lokalizace předmětů ochrany, ZCHD a významných botanických druhů

Příloha M5-b: Lokalizace ZCHD a významných zoologických druhů

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

a) ochrana přírody

Přírodní rezervace byla vyhlášena 7.12.2002 (nařízení Okresního úřadu Tábor 2/02). V letech 2005 a 2008 proběhly na ZCHÚ managementové zásahy směřované k podpoře PO (odstranění náletových dřevin, obnova závorového systému, likvidace odpadu)

b) lesní hospodářství

Jehličnaté porosty na vrcholu Pacovy hory pochází z umělé výsadby. Druhovému složení neodpovídá přirozené druhové skladbě. V rámci LHP a PP je nastavena obnova přirozeného druhového složení.

c) zemědělské hospodaření

Severovýchodní hranice PR sousedí se zemědělsky intenzivně využívanou ornou půdou. Je nežádoucí intenzivní hnojení a postřiky.

d) rybníkářství

Nemá vliv na vývoj PR ani PO.

e) myslivost

ZCHÚ je součástí honitby CZ3112110031 kde hospodaří Myslivecké sdružení ÚSVIT Dolní Hořice. Provozování myslivosti v ZCHÚ výrazně nenarušuje cíle ochrany přírody, je ale nutno udržovat počty zvěře na úrovni úživnosti honitby, aby se zvěř nestala limitujícím faktorem přirozené obnovy lesa.

f) rybářství

Vodní nádrž v severní části 3. etáže byla zarybněna (hrouzek obecný, plotice obecná, kapr obecný). Toto zarybnění vytváří vysoce konkurenční prostředí pro larvy obojživelníků.

g) rekreace a sport

Nemá vliv na vývoj PP ani PO.

h) těžba nerostných surovin

Lom byl k těžbě aktivně využíván v letech 1857- 1964, dále byl prostor užíván pro výrobu kamenné drtě. Lom nebyl po ukončení těžby rekultivován zavážením zeminy a vysazováním dřevin s výjimkou prostoru po technologické lince. V rámci technických rekultivací byla prosívka z hald rozhrnuta. JV a JZ část lomu byla v rámci postupující těžby v 60. letech 20. století zavážena skrývkou a v současnosti tyto navážky vystupují nad terén.

i) ohrožující a rizikové faktory

Zpracováno s využitím následujících zdrojů: Wimmer (2017), Svoboda a kol. (2017)

V rámci terénních průzkumů byly zaznamenány následující negativní nebo potenciálně negativní faktory s dopady na předmět ochrany:

- 1) zarůstání otevřených stanovišť dřevinami,
- 2) masové šíření vlčího bobu mnoholistého v travino-bylinných partiích,
- 3) silné zarybnění tůní početnými populacemi ryb

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

LHP pro LHC 211001- Tábor 1.1.2011-31.12.2020

OPRL pro PLO 16- Českomoravská vrchovina

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	16- Českomoravská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	211001- Tábor
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	4,1
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2011-31.12.2020
Organizace lesního hospodářství	LS Tábor
Nižší organizační jednotka	Revír Chýnov

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
4C	Vysychavá bučina	BK 7, JD 1, DBZ 2, KL (JV), LP	2,14	52,2
4S	Svěží bučina	BK 8, JD 2, DBZ, KL (JV), LP	1,96	47,80
Celkem			4,1	100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkrat-ka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
SM	Smrk ztepilý	1,03	32,29		
JD	Jedle bělokorá			0,6	14,63

Zkrat-ka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
BO	Borovice lesní	0,11	3,45		
Listnáče					
BK	Buk lesní	0,38	11,91	3,07	74,88
DBZ	Dub zimní			0,43	10,49
BR	Bříza bělokorá	1,11	34,8		
JV	Javor mléč	+		+	
LP	Lípa srdčitá	+		+	
JIV	Vrba jíva	0,41	12,85		
OS	Topol osika	0,15	4,7		
JS	Jasan ztepilý	+			
OL	Olše lepkavá	+			
JR	Jeřáb ptačí	+			
Celkem		3,2	100 %	4,1	100%

Pozn.: výměra porostní půdy je nižší než výměra PUPFL.

Doplňkové údaje zpracovány dle práce Wimmera (2017).

Podle lesnické typologické mapy (www.geoportal.uhul.cz) jsou na území PR mapovány následující lesní typy:

řada živná (series trophicum)

4S1 svěží bučina šťavelová (*Fagetum mesotrophicum* - *Oxalis acetosella*), 4S2 svěží bučina se svízelem drsným (*Fagetum mesotrophicum* - *Galium rotundifolium*), 4S5 svěží bučina biková s mařinkou (*Fagetum mesotrophicum* - *Luzula luzuloides*, *Galium odoratum*), 4C3 vysychavá bučina vápencová s ostricí prstnatou (*Fagetum subxerothermicum* - *Carex digitata*).

Květnaté bučiny

Fragmenty přírodě blízkých porostů květnatých bučin z rámce sv. *Fagion sylvaticae* se ve formě starých kmenovin dochovaly pouze v těžbou nedotčených vrcholových částech masivu Pacovy hory. Ve stromovém patru zcela převládá buk lesní (*Fagus sylvatica*), keřové patro není vytvořeno, v bylinném patru jsou zastoupeny druhy květnatých bučin s podílem subacidofytů, na bohatším stanovišti je významné zastoupení druhů teplomilnějších bučin nižších poloh přesahujících ze stupně dubohabřin. Zastoupeny jsou druhy samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), svízel okrouhlolistý (*Galium rotundifolium*), starček hajní (*Senecio nemorensis* agg.), violka lesní (*Viola reichenbachiana*), pšeničko rozkladité (*Milium effusum*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), na bohatším stanovišti válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), žindava evropská (*Sanicula europaea*). Vzácně zde byl v minulosti nalezen vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*). Porosty lze přiřadit k as. *Galio odorati-Fagetum*, vzhledem k přítomnosti teplomilnějších druhů s přesahem do dubohabřin inklinují k variantě *Lathyrus vernus*, na vápencovém podkladu lze teoreticky uvažovat o přechodu k vápnomilným bučinám sv. *Sorbo torminalis-Fagion sylvaticae*. Na chudších stanovištích je podrost sporadický a druhově ochuzený a blíží se charakteru mezotrofních holých bučin dříve označovaných jako *Fagetum pauper*.

Kulturní lesní porosty se stanovištně nepůvodními dřevinami

Kulturní deriváty na stanovištích společenstev sv. *Fagion sylvaticae*. Menší skupiny s převahou smrku z výsadeb jsou zastoupeny J částí (242 B2, B6) PR. Porosty byly částečně založeny při rekultivaci po těžbě. V porostech převažuje smrk ztepilý (*Picea abies*), v příměsí je borovice lesní (*Pinus sylvestris*), místy je významně přimíšena bříza bělokora (*Betula pendula*). V S části PR (242 B7b) je předmná kmenovina (cca 70 r.) smrku ztepilého a břízy bělokora, s příměsí borovice lesní a topolu osiky (*Populus tremula*), jednotlivě jsou vtroušeny další dřeviny - buk lesní, javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), v keřovém patru vrba jíva (*Salix caprea*). V podrostu jsou hojně zastoupeny druhy květnatých bučin válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), jahodník obecný (*Fragaria vesca*), žindava evropská (*Sanicula europaea*).

Porosty tvořené nálety pionýrských dřevin

Sukcesní dřevinné nárosty s převahou pionýrských dřevin na stanovištích společenstev sv. *Fagion sylvaticae*, na LT 4C3 s přechody ke sv. *Sorbo-Fagion sylvaticae* (poměrně hojný pomístní výskyt *Epipactis atrorubens*, v minulosti zaznamenaný ojedinělý výskyt *Cephalanthera damasonium*). Porosty vzniklé neřízenou sukcesí po ukončení těžby kamene. V dřevinné skladbě převažuje bříza bělokora, v příměsí je zastoupen smrk ztepilý, borovice lesní, vrba jíva, topol osika, lokálně i olše lepkavá, jednotlivou příměs tvoří javor klen, jasan ztepilý, buk lesní a lípa srdčitá (*Tilia cordata*). V keřovém patru se objevuje líska obecná (*Corylus avellana*), jeřáb ptačí, zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*). Typický podrost není vyvinut. Z významných druhů zde v SZ části PR byl zaznamenán ojedinělý výskyt okrotice bílé (*Cephalanthera damasonium*), poměrně hojný je zde krušík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*) a prvosenka jarní (*Primula veris*). Z dalších druhů lze uvést ostružiník skalní (*Rubus saxatilis*), hrachor lesní (*Lathyrus sylvestris*), krvavec menší (*Sanguisorba minor*), jetel prostřední (*Trifolium medium*), celík zlatobýl (*Solidago virgaurea*), zvonek kopřivolistý (*Campanula trachelium*), čičorka pestrá (*Securigera varia*), pupava bezlodyžná (*Carlina acaulis*), jahodník obecný.

Přílohy:

Příloha č. M3: Příloha M3-h: Lesnické hospodaření – lesní půda

Příloha č. M4: Příloha M4-a: Dílčí plochy

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Rybníky nejsou součástí ZCHÚ.

Vodní tok není součástí ZCHÚ.

Na jihozápadní hranice ZCHÚ navazuje na koryto Chotčinského potoka (zdroj: DIBAVOD, VÚV TGM, v.v.i.; <http://heis.vuv.cz>).

Název vodního toku	Chotčinský potok
Číslo hydrologického pořadí	1-07-04-0560-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	-
Charakter toku	Lososové vody
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	-

Správce toku	Povodí Vltavy s.p.
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	-
Zarybňovací plán	-

Příloha:

Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů

Příloha č. M4: Příloha M4-a: Dílčí plochy

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Zpracováno dle práce Štěpánka (1999) a Litochleba (1999)

Lom má především význam v tom, že je zde odkryt řez pestrou skupinou moldanubika s karbonátovým vývojem. Je možné pozorovat vztahy jednotlivých horninových těles mezi sebou a jejich styk a pozici v okolních pararulách. Dle této práce je na ZCHÚ inventarizováno více jak 50 druhů minerálů a skupin.

Příloha:

Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů

Příloha č. M4: Příloha M4-a: Dílčí plochy

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Kapitola zpracována dle práce Wimmera (2017).

Současný vegetační kryt

Vegetace mělkých skeletovitých půd včetně vegetace vápencových a silikátových skalních stěn, sutí a drolin

Fragmentárně vyvinutý typ vegetace na obnažených lomových stěnách jednotlivých etáží lomu a na přilehlých sutích. Vegetace má velmi nízkou pokryvnost a je druhově chudá. Stěny a přilehlé sutě porůstají mechorosty a lišejníky. Do výplní mezi skalními výchozy zasahují druhy ze sousedních trávníků jako kostřava ovčí (*Festuca ovina*), mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*), mochna jarní (*Potentilla tabernaemontani*), z ostatních druhů jsou zastoupeny komonice bílá (*Melilotus albus*), konopice lékařská (*Melilotus officinalis*), divizna knotkovitá (*Verbascum lychnitis*), oman hnidák (*Inula conyzae*), hadinec obecný (*Echium vulgare*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), mrkev obecná (*Daucus carota*), štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), starček lepkavý (*Senecio viscosus*) aj. Poměrně významné je zastoupení ruderalních společenstev sv. *Dauco carotae-Melilotion*. Na suti byl v minulosti i současnosti doložen roztroušený výskyt kruštíku tmavočerveného (*Epipactis atrorubens*). Společenstva lze rámcově zařadit do sv. *Cystopteridion*, k ochuzené as. *Asplenietum rutae-murario-trichomanis*), popř. do sv. *Asplenion septentrionalis*.

Vegetace mokřadních stanovišť

Menší akumulární vodní nádrž vzniklá již v době těžby v S části 3. etáže lomu je dotována vodou z okolních horninových vrstev a doplňována srážkovou vodou, velikost nádrže kolísá mezi 0,3 až 0,5 ha, max. hloubka činí zhruba 1 m.

Břehy a vodní plochu eulitorálu a epilitorálu porůstá mokřadní vegetace sladkovodních rákosin s rákosem obecným (*Phragmites australis*) a ojedinělým orobincem široolistým (*Typha latifolia*) a o. úzkolistým (*T. angustifolia*), méně skřípínek jezerní (*Schoenoplectus lacustris*), typické jsou v břehové části poměrně rozsáhlé porosty sítiny článkované (*Juncus articulatus*), vtroušeně žabník jitrocelový (*Alisma plantago-aquatica*), bahnička vejčitá (*Eleocharis ovata*), kamýšník vrcholičnatý (*Bolboschoenus yagara*), sítina klubkatá (*Juncus conglomeratus*), s. rozkladitá (*J. effusus*), poměrně rozsáhlé porosty tvoří ostřice skloněná (*Carex demissa*), jednotlivou příměs tvoří o. měchýřkatá (*C. vesicaria*), o. nadošáchor (*C. pseudocyperus*), o. štíhlá (*C. acuta*), přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*), o. bahenní (*E. palustre*). Nejvýznamnějším druhem je kriticky ohrožená přeslička různobarvá (*E. variegatum*), vyskytující se v menší populaci při J okraji nádrže v mělké tůňce.

Syntaxonomicky se jedná o fragmenty společenstev rákosin a vysokých ostřic tř. *Phragmito-Magnocaricetea* (as. *Phragmitetum communis*, as. *Schoenoplectetum lacustris*, as. *Typhetum latifoliae*, as. *Typhetum angustifoliae*, as. *Equisetetum fluviatilis*, as. *Eleocharitetum palustris*) s fragmenty dalších společenstev. Relativně plošně významné je iniciální společenstvo s *Carex demissa* vyvinuté v podmačených břehových partiích nádrže navazujících na vlastní litorál. Výskyt *Carex demissa* a *Equisetum variegatum* poukazuje na určité vývojové vztahy ke společenstvům s kalcikolními druhy z rámce sv. *Sphagno warnstorffii-Tomenthyption nitensis* (v dřívějším pojetí *Caricion demissae* p.p.). V akumulární nádrži jsou vytvořeny fragmenty společenstev z rámce sv. *Nymphaeion albae* (as. *Potametum natantis*).

Vegetace antropicky podmíněných (ruderálních) stanovišť

Převládající typ vegetace na plochách ponechaných po ukončení těžby kamene, které dosud nezarostly sukcesními dřevinnými nálety a nárosty nebo které na nich nejsou zapojené. Převládá třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), místy hojně vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), místy jsou zastoupena iniciální stadia společenstev nízkostébelných travníků.

Příloha:

Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů

Příloha č. M4: Příloha M4-a: Dílčí plochy

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

V ZCHÚ proběhly managementové zásahy vedoucí ke snížení rizika kontaminace prostředí ze skládek komunálního odpadu a preventivní opatření proti ukládání dalšího. Z lokality byl odvezen a vyklizen odpad a díky obnově závorového systému již nedochází k jeho opětovnému ukládání.

Zároveň byl v roce 2009 úspěšně zlikvidován zbytkový kovový materiál po těžbě.

Zásahy, který proběhly v letech 2005 a 2009 za účelem likvidace náletových dřevin, je vzhledem k charakteru lokality a předmětu ochrany nutné opakovat.

Počet ryb se nepodařilo udržet na úrovni umožňující nerušený vývoj obojživelníků, je tedy třeba opakovat i tento zásah.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize zájmů ochrany území je možné předpokládat v případě výskytu obojživelníků na terestrických stanovištích a výskytu plazů při kosení stanovišť v době jejich zvýšené aktivity.

V případě zjištění negativního ovlivnění ZCHD obojživelníků a plazů, kteří jsou jedním ze současných předmětů ochrany ZCHÚ, lze stanovit jako prioritní zájem ochranu ZCHD obojživelníků a plazů.

Zároveň je třeba minimalizovat riziko možné kolize vhodnou volbou termínu provádění managementu mimo termíny hnízdění ptáků a rozmnožování obojživelníků.

3. Plán zásahů a opatření

Zpracováno dle práce Wimmera (2017), Svobody a kol. (2017), <http://drusop.nature.cz>, LHP pro LHC Tábor, OPRL pro LO 16- Českomoravská vrchovina, www.uhul.cz

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Nejcennější lesní porosty v OP tvoří přírodě blízké staré bukové kmenoviny charakteru květnatých bučin z rámce sv. *Fagion sylvaticae*. Pro tyto porosty (242 C17/7, 242 D16) platí stejná doporučení jako pro staré bukové kmenoviny v PR. Obnova bude realizována jednotlivým výběrem při nepřetržité obnovní době s maximálním využitím přirozeného zmlazení buku v podrostu a jeho následné postupné uvolňování s cílem vytvořit věkově a prostorově diferencovaný porost. Při nedostatečné přirozené obnově je nutno formou podsadeb doplňovány chybějící nebo nedostatečně zastoupené dřeviny přirozené skladby. Veškeré zmlazení dřevin přirozené skladby a umělé výsadby musí být chráněny proti škodám zvěři (okus) individuálním či plošným plocením a nátěry. Padlá hmota bude ponechávána v porostech na místě k samovolnému rozpadu. Jehličnaté porosty na vrcholu Pacovy hory (242 C9) bude vhodné postupně přeměnit na porosty s vyšším zastoupením dřevin přirozené skladby (BK, JD, KL) formou předstunutých obnovních prvků. Veškeré umělé výsadby i případné přirozené bodové zmlazení je nutno chránit proti zvěři.

V ostatních lesních porostech zasahujících do ochranného pásma PR není hospodaření nijak omezeno a podléhá platnému LHP

Přílohy:

Příloha M3-h: Lesnické hospodaření – lesní půda

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	Les hospodářský Les zvláštního určení	4C, 4S
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
4C	4C: BK 7, JD 1, DBZ 2, KL+, LP+	
4S	4S: BK 8, JD 2, DBZ, KL (JV), LP	
Porostní typ A		Porostní typ B
Fragmenty květnatých bučin		Smíšené porosty, převážně náletového původu
		Porostní typ C
		Smrkové porosty
Základní rozhodnutí		

Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)			
Výběrný		Podrostní			
Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba
Fyzické	Nepřetržitá	100	30	100	40
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Udržení a trvalá podpora přírodě blízké druhové skladby porostů		Přeměna smrkových kulticenóz a náletů na porosty s přírodě blízkou druhovou skladbou.			
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií					
Jednotlivým výběrem podporovat prostorovou a věkovou diferenciaci porostů. Padlou dřevní hmotu ponechávat na místě samovolnému rozpadu.		S obnovou započít v předsunutých clonných skupinách (s využitím přirozeně vzniklých světlín) pro zavedení BK a JD. Po zajištění kultur rozšiřovat tyto skupiny postupně do stran. Již v předmýtním věku podporovat vtroušený BK (event. KL, LP a další cenné listnáče uvolňováním v korunách za účelem dosažení přirozeného zmlazení. Místa s volnějším korunovým zápojem, kde se přirozená obnova nedostaví, využívat k podsadbám.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Přirozená obnova dřevin cílové druhové skladby (pokud se dostaví). Při nedostatečné intenzitě zmlazování přistoupit k podsadbám. Využívat silnější sadební materiál.					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			
4C 4S	BK7, JD1-2	Využívání míst s volnějším zápojem, podsazovat.			
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií					
Podpora cílové druhové skladby, odstraňování nežádoucích druhů. Žádoucí nálety a nárosty chránit před škodami zvěří a redukovat buřň.					
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií					
Důsledná obrana před škodami zvěří, trvalá podpora věkové a druhové difference porostu pro zvýšení jeho stability.					
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií					
Pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody		Zpracování nahodilých těžeb dle uvážení OLH. Chemická asanace kůrovcového dříví není v ZCHÚ žádoucí.			
Poznámka					
Lesní porosty nejsou v ZCHÚ hlavním předmětem ochrany.					

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rybníky a vodní toky nejsou součástí tohoto ZCHÚ.

c) péče o nelesní pozemky

Z hlediska managementu zaměřeného na vegetaci mimo PUPFL (část s náletovými porosty s plochami rudérálních travinných a keřových porostů) lze obecně doporučit následující postup:

- *v krátkodobém výhledu*

prořezání hustších skupin s dřevinnými nárosty, ponechávat borovice a vtroušené cenné listnáče (KL, OL, JS, BK), vyklízet SM a redukovat BR, OS a JIV. Zásahy směřovat do míst výskytu zvláště chráněných a ohrožených kalcifytů (bazifytů) s cílem vytvořit vhodné podmínky pro jejich další existenci a šíření

Periodicita zásahů: razantní vyřezání dřevin 1x za platnost plánu péče (30-50% hmoty)

- *v dlouhodobém výhledu*

v rozvolněných odrůstajících dřevinných nárostech upravovat dřevinnou skladbu vyklizováním krátkověkých a stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin a nahrazovat je podsadbami odrostků dřevin přirozené skladby (BK, DBZ, LP, KL)

d) péče o rostliny

- *v krátkodobém výhledu*

plochy s převahou rudерální vegetace pravidelně kosit s následným odstraněním pokosené hmoty (možno spálit na vhodném místě v lomu)

Periodicita zásahů: seč rudерálních porostů 2x ročně (termín zásahu VI, VIII-IX), po stabilizaci druhové skladby a potlačení silně expandujících druhů snížit počet sečí na 1x ročně

- *v dlouhodobém výhledu*

na místech s výskytem ZCHOD vycházet z aktuálního stavu bylinného podrostu, v případě potřeby blokovat nežádoucí sukcesí expanzních druhů

plochy se sporadickou vegetací (centrální část 3. etáže lomu) ponechávat zatím bez zásahu přirozené sukcesí

e) péče o živočichy

Pro podporu výskytu herpetofauny lze doporučit vytvořením nových tůní a prolovení stávajících elektrickým agregátem. Pro podporu výskytu a hnízdění ptáků lze doporučit značení doupných stromů, zanesení do lesnických podkladů a instalace 20 ks budek pro ptáky.

Zákaz umístování krmelců a krmelišť v ZCHÚ, udržování stavů zvěře na úrovni úživnosti území.

f) péče o útvary neživé přírody

V místě odkrytého geologického profilu ve východní části lomu a v prostoru 3. etáže provést úplnou likvidaci náletových dřevin.

3.1.2 Tab 2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,50	mělká akumulární nádrž, na vodě menší populace rdestu vzplývavého, na ploše i u břehů porosty sladkovodních rákosin a vegetace bahnitých substrátů s žabníkem jitrocelovým a sítinou článkovanou, místy ostřice nedošáchor a ostřice štíhlá, významný výskyt kriticky ohrožené přesličky různobarvé. Rozmnožování obojživelníků.	Prolovení elektrickým agregátem – odstranění nežádoucích druhů ryb.	1	VIII-IX	1x za platnost plánu péče
			Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro rozmnožování obojživelníků.	2	VIII-II	Jednorázově
2a	0,27	vlhčí část 3. etáže lomu na kontaktu s mělkou vodní nádrží, místy mladé nálety a nárosty pionýrských dřevin	Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro rozmnožování obojživelníků.	2	VIII-II	Jednorázově
2b	2,57	sušší část 3. a 4. etáže lomu s ruderalní vegetací a různověkými sukcesními dřevinnými nárosty a výsadbami	Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro rozmnožování obojživelníků.	2	VIII-II	Jednorázově
			V případě potřeby vyřezání náletových dřevin na neposečených plochách.	2	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
			Pravidelné sečení (v případě požadavků entomologů s posunem - pruhové) s odklizením posečené biomasy mimo plochu ZCHÚ.	1	VI-VII, VIII-IX	2x ročně
2c	0,63	1. a 2. etáž lomu, převažuje ruderalní vegetace s třtinou křovištní a se sukcesními nálety a nárosty pionýrských dřevin	V případě potřeby vyřezání náletových dřevin na neposečených plochách.	2	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
			Pravidelné sečení (v případě požadavků entomologů s posunem - pruhové) s odklizením posečené biomasy mimo plochu ZCHÚ.	1	VI-VII, VIII-IX	2x ročně

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
3a	0,70	skalnaté stěny 1., 2. a 3. etáže se sporadickou skalní vegetací a jednotlivými dřevinnými nárosty	Likvidace dřevinných náletů a nárostů v místech odkrytých geologických profilů. Úplná likvidace s následnou aplikací arboricidu na řezné plochy	1	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
3b	0,43	prudký svah se skalními výchozy, porostlý řídkým porostem pionýrských dřevin	Selektivní odstranění dřevinných náletů a nárostů v místech odkrytých geologických profilů	1	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
5	0,70	plocha s navážkami s ruderální vegetací, sukcesními nálety a nárosty pionýrských dřevin, místy rekultivační výsadby	Náletové porosty na svazích a po obvodu plošiny razantním zásahem prosvětlit (30-50%), ponechávat borovici a vtroušené cenné listnáče. Řezné plochy natírat arboricidem.	2	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
			Vybrané plochy s expanzními bylinnými druhy kosit (pokusit se vytvořit trávníky)	1	VI-VII, VIII-IX	2x ročně

a) lesy

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4a	1,83	lesní porosty na PUPFL. Větší část je porostlá sukcesními dřevinnými nárosty (BR, OS, SM, BO, OS, vtr. BK, KL, JR, OL, JS, JIV), při J okraji zasahuje z OP stará kmenovina s BK JPRL 242 B7b, B13, bezlesí 242 B503	V mladých porostech výchovné zásahy na úpravu dřevinné skladby, hustoty a zdravotního stavu porostů, v podúrovni cíleně uvolňovat příměs cenných listnáčů včetně případných semenáčků. Stará buková kmenovina instalace 20 ks budek+ vyznačení doupných stromů V případě potřeby vyřezat nálety smrku Případné bukové zmlazení plotit proti zvěři nebo opatřit nátěry proti okusu.	2 1	VIII-II IX-XI VIII-II	1x za dobu trvání plánu péče Jednorázově Jednorázově, následně dle potřeby Dle zmlazení
4b	2,31	lesní porosty na PUPFL. Převažuje BR, SM, BO, vtroušeně OS, BK, JIV, LP JPRL 242 B2, B3, B6	V mladých porostech výchovné zásahy na úpravu dřevinné skladby, hustoty a zdravotního stavu porostů. Redukce náletových dřevin	2	VIII-II	2x za decennium
4c	0,11	lesní porosty na PUPFL. Stará kmenovina BK na vrcholu Pacovy hory	Stará buková kmenovina bez zásahu Bukové zmlazení plotit proti zvěři	2	VIII-II	Dle zmlazení

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.

Příloha:**Příloha M4-a: Mapa dílčích ploch****Příloha M4-b: Management stanovišť****b) rybníky (nádrže)**

Rybníky nejsou součástí ZCHÚ.

c) útvary neživé přírody

V místě odkrytého geologického profilu ve východní části lomu a v prostoru 3. etáže (DP3a a DP3b) provést úplnou likvidaci náletových dřevin.

Periodicita: 1-2x za platnost plánu péče.

Příloha:**Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů****d) nelesní pozemky**

Prolovení vodní nádrže elektrickým agregátem – odstranění nežádoucích druhů ryb.

Periodicita: Jednorázově

Vytvoření tůní pro obojživelníky mimo dosah ryb.

Periodicita: jednorázově

V případě nežádoucí sukcese dřevinných nárostů jejich redukce, trvale udržovat stepní výslunný charakter stanovišť.

Sečení 1-2x ročně

Příloha:**Příloha č. T2: Popis dílčích ploch a objektů****Příloha M4-a: Mapa dílčích ploch****Příloha M4-b: Management stanovišť****3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností**

Zásady hospodaření v lesích ochranného pásma ZCHÚ:

Obnova přírodě blízkých porostů květnatých bučin bude probíhat nadále výběrným způsobem hospodaření při fyzické době obmýti a nepřetržité obnovní době. Světliny, kde se nedostaví přirozená obnova žádoucích druhů, bude využito k podsadbám chybějících a nedostatečně zastoupených druhů dřevin přirozené skladby.

Padlá dřevní hmota bude zanechána na místě samovolnému rozpadu. Kultury a nálety žádoucích rostlin je třeba chránit před poškozením zvěří oplůtky nebo nátěry.

Smrkovou a modřínovou porostní skupinu (242/C/8, 9) přeměnit podrostním způsobem hospodaření (clonné seče) na přirozenější druhovou skladbu.

V ostatních lesích OP je možné hospodařit bez omezení dle LHP.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V době platnosti tohoto plánu péče je zapotřebí obnovit obvodové značení hranic ZCHÚ – pruhové značení, tabulky s malým státním znakem.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Rozšíření předmětů ochrany o:

ZCHD ptáků a druhy přílohy I směrnice o ptácích zjištěné ornitologickým průzkumem

Obojživelníky a plazy zjištěné na lokalitě

Tyto rostliny:

kriticky ohrožené druhy (KO) - přeslička různobarvá (*Equisetum variegatum*)

ohrožené druhy (O) – okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*), krušík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*) a vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*)

Rozšíření plochy ZCHÚ o cenné, přírodě blízké květnaté bučiny na Pacově hoře a na jihu ZCHÚ.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Dle platného zřizovacího předpisu

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Současné informační cedule jsou dostačující, stejně tak využití pro geologické exkurze. Před koncem platnosti tohoto plánu péče bude nutné informační cedule obnovit.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Provedení monitoringu ZCHD živočichů v prvním roce po vybudování tůní, následně 1x za 3 roky.

Provedení monitoringu ZCHD rostlin v prvním roce po zahájení managementu sečení, následně 1x za 3 roky.

Provádění pravidelného monitoringu- důsledná kontrola vlivu managementu na ZCHD, nejméně 1x za 2 roky.

4. Závěrečné údaje

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

Uvedené ceny opakovaných zásahů jsou stanoveny orientačně na základě ceníku AOPK ČR (v cenách bez DPH). V případě IP a monitoringu jsou stanoveny jako ceny běžné za podobné objemy prací.

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Údržba značení hranic po 10 letech	-----	28.000,-
Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro obojživelníky	-----	75.000,-
Označení doupných stromů	-----	15.000,-
Odstranění nežádoucích druhů ryb	-----	25.000,-
20 ks budek včetně instalace	-----	6.000,-
Obnova informačních panelů 2ks	-----	20.000,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	169.000,-
Opakované zásahy		
Pravidelné mozaikové sečení mimo PUPFL 2x ročně	160.000,-	1.600.000,-
Pravidelný monitoring 1x za 2 roky	10.000,-	50.000,-
Kontrola a čištění budek	15.000,-	150.000,-
Jednoduchý monitoring (herpetofauna, bezobratlí, rostliny) 1x za 3 roky	75.000,-	225.000,-
Odstranění náletových dřevin mimo PUPFL 2x za dobu platnosti plánu péče	234.000,-	468.000,-
Opakované zásahy celkem (Kč)	494.000,-	2.493.000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	2.662.000,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- ALBRECHT J. a kol., 2003: Českobudějovicko. In: Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek VIII – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 808 pp.
- BREJŠKOVÁ, L., ANDĚRA, M., BEJČEK, V., ČERVENÝ, J., HANEL, L., LUSK, S., MORAVEC, J., ŠTASTNÝ, K., ZAVADIL, V. 2005: Červený seznam obratlovců České republiky - souhrnný přehled. - Pp. 131-171, in: PLESNÍK, J., HANZAL, V., BREJŠKOVÁ, L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Obratlovci. - Příroda, Praha, 22, 183 pp.
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- CULEK M. (ed.) a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky, Enigma Praha
- FARKAČ, J., KRÁL, D., ŠKORPÍK, M. [eds.] 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. –Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition.– Preslia 84:631–645.
- CHÁN V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, Praha, 16: 1–284.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., editor (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace, ACADEMIA Praha
- CHYTRÝ M., editor (2013): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- KREJČA F., ŠIŠKA P., MÁCA J., PYKAL J., (2005): Plán péče o přírodní rezervaci Pacova hora
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha
- LEPŠÍ P., LEPŠÍ M., BOUBLÍK K., ŠTECH M. & HANS V. (eds) (2013): Červená kniha květeny jižní části Čech. – Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, 2013.
- LITOCHLEB J., SEJKORA J., (1999): Inventarizace minerálů a hornin na lokalitách NPP Chýnovská jeskyně, PR Kladrubská hora a bývalý kamenolom Pacova hora. Nепublikováno, depon. in KÚJČK
- MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. (eds.) 1998: Péče o chráněná území II., AOPK Praha: 1-174 str.
- MORAVEC J. a kolektiv (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení 2. vydání, Severočeskou přírodou, Litoměřice.
- NEUHÄSLOVÁ Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (textová a mapová část), Academia Praha.
- PAVELKA J. (2015): Zajišťování péče o vybraná zvláště chráněná území v působnosti Jihočeského kraje – ČÁST F: Okres Tábor. Nепublikováno, depon. in KÚJČK
- PLÍVA K. (1987): Typologický klasifikační systém UHÚL.

- SKALICKÝ V., 1988: Regionálně-fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. (eds), Květena České socialistické republiky. Vol. 1., Academia, Praha, 103–121 p.
- SVOBODA A., HESOUN P., HLAVÁČ J., ŠVORC J., FRANCEK J., ROZÍNEK R. 2017: Zoologický průzkum PR Pacova hora. Nepublikováno, depon. in NaturaServis s.r.o.
- ŠTĚPÁNEK P., (1999): Geologie okolí Chýnovské jeskyně u Tábora
- VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha
- WIMMER J. 2017: Orientační botanický průzkum. PR Pacova hora . Nepublikováno, depon. In NaturaServis s.r.o.

Předpis č. 395/1992 Sb. Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Směrnice EU 92/43/EHS O ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice „o stanovištích“).

Směrnice EU 2009/147/ES O ochraně volně žijících ptáků (směrnice „o ptácích“).

Google™earth 7.1.2.2041. Google Inc., 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, USA.

QGIS 2.14. QGIS Development Team. General Public License.

<http://bigfiles.birdlife.cz/Atlas.pdf>

<http://drusop.nature.cz>

<http://heis.vuv.cz>

www.cuzk.cz

www.geoportal.uhul.cz

www.kontaminace.cenia.cz

www.mapy.cz

www.mapy.nature.cz

www.naturaservis.net

Mapové podklady: předány Jihočeským krajem zpracovatelům projektu „Zpracování plánů péče a podkladů pro plány péče pro vybraná zvláště chráněná území v působnosti Jihočeského kraje“ smlouvou o užití digitálních dat.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

as. asociace

cf. confer = porovnej, vezmi v potaz

DP dílčí plocha

EVL evropsky významná lokalita
GIS geografický informační systém
IP inventarizační průzkum
JPRL jednotky prostorového rozdělení lesa
KN katastr nemovitostí
KÚJČK Krajský úřad Jihočeského kraje
LČR Lesy České republiky s. p.
LHC lesní hospodářský celek
LHO lesní hospodářské osnovy
LHP lesní hospodářský plán
LS lesní správa
LT lesní typ
MŽP Ministerstvo životního prostředí ČR
OP ochranné pásmo
OPRL oblastní plány rozvoje lesa
PLO přírodní lesní oblast
PO předmět ochrany
PP přírodní památka
S, Z, J... sever, západ, jih...
ÚAP JČK územně analytické podklady Jihočeského kraje
sv. svaz
ÚSOP ústřední seznam ochrany přírody
v.s. vegetační stupeň
ZCHD zvláště chráněné druhy
ZCHÚ zvláště chráněné území

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	3
1.1 Základní identifikační údaje	3
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	3
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	5
1.6 Kategorie IUCN.....	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	6
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	7
1.9 Cíl ochrany.....	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	8
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	8
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	20
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	21
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	21
2.4.1 Základní údaje o lesích	21
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	23
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	24
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	24
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup ..	25
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	25
3. Plán zásahů a opatření	26
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	26
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	26
3.1.2 Tab 2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	29
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	32
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	33
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	33
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	33
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	33
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	33
4. Závěrečné údaje	34
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) ...	34
4.2 Použité podklady a zdroje informací	35
4.3 Seznam používaných zkratk.....	36
5. Obsah	38
6. Přílohy	39

6. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

Mapy:

Příloha M1-a: Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)

Příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území (bližší okolí)

Příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území – II. vojenské mapování

Příloha M1-d: Orientační mapa s vyznačením území – III. vojenské mapování

Příloha M1-e: Orientační mapa s vyznačením území (historická ortofotomapa)

Příloha M1-f: Orientační mapa s vyznačením území – územně správní členění

Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha M3-a1: Ochrana přírody a krajiny

Příloha M3-a2: Ochrana přírody a krajiny – NATURA 2000

Příloha M3-b: Ochrana památek

Příloha M3-c: Ochrana podzemních a povrchových vodních zdrojů

Příloha M3-d: Zásobování vodou a vypouštění odpadních vod

Příloha M3-e: Ochrana nerostných surovin a ochrana před geologickými vlivy

Příloha M3-f: Znečištění životního prostředí

Příloha M3-g: Zemědělské hospodaření – evidence zemědělské půdy LPIS

Příloha M3-h: Lesnické hospodaření – lesní půda

Příloha M4-a: Mapa dílčích ploch

Příloha M4-b: Management stanovišť

Příloha M5-a: Lokalizace předmětů ochrany, ZCHD a významných botanických druhů

Příloha M5-b: Lokalizace ZCHD a významných zoologických druhů

Tabulky: Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	Věk porostu k 1.1.2017	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
242B2	0,28	4S	1C	SM JIV BR JS OL	70 20 10 + +	18	Prořezávka 2x za období plánu péče	2	
242B3	1,24	4S	1B	JIV BR JS OL	80 20 + +	25	Nálety smrku prořezat Uvolnit v podrostu dřeviny cílové druhové skladby	3 2	
242B6	0,51	4S	1B	BR SM BO OS BK KL JR OL JS JIV	45 40 10 5 + + + + + +	59	Přednostně odstraňovat kůrovcové souše a stromy napadené, nebo disponované k napadení. Uvolnit vtroušený BK a KL v podúrovni náletových dřevin. Individuálně ochránit perspektivní bodové zmlazení BK, DB a KL (semenáčky). Světliny v porostu využít k podsadbám (BK, KL, LP). Zajistit ochranu sazenic před okusem zvěří.	1 2 3 2	Asanace kůrovcového dříví mechanicky.

označení JPRL	výměra díleční plochy (ha)	SLT	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupe ní dřevin (%)	Věk porostu k 1.1.2017	doporučený zásah	naléhá -vost	poznámka
242B7b	0,66	4C	1B	BR SM BO OS BK KL JR OL JS JIV	45 40 10 5 + + + + + +	69	<p>Přednostně odstraňovat kůrovcové souše a stromy napadené, nebo disponované k napadení.</p> <p>Uvolnit vtroušený BK a KL v podúrovni náletových dřevin. Individuálně ochránit perspektivní bodové zmlazení BK, DB a KL (semenáčky).</p> <p>Světliny v porostu využít k podsadbám (BK, KL, LP).</p> <p>Zajistit ochranu sazenic před okusem zvěří.</p>	1 2 3 2	Asanace kůrovcového dříví mechanicky.
242B13 242C17/ 7a	0,18 0,11	4C	1A	BK SM	100 +	129	<p>Vyřezat nálet SM</p> <p>Zajistit ochranu nezajištěných jedinců před okusem zvěří.</p>	2 2	

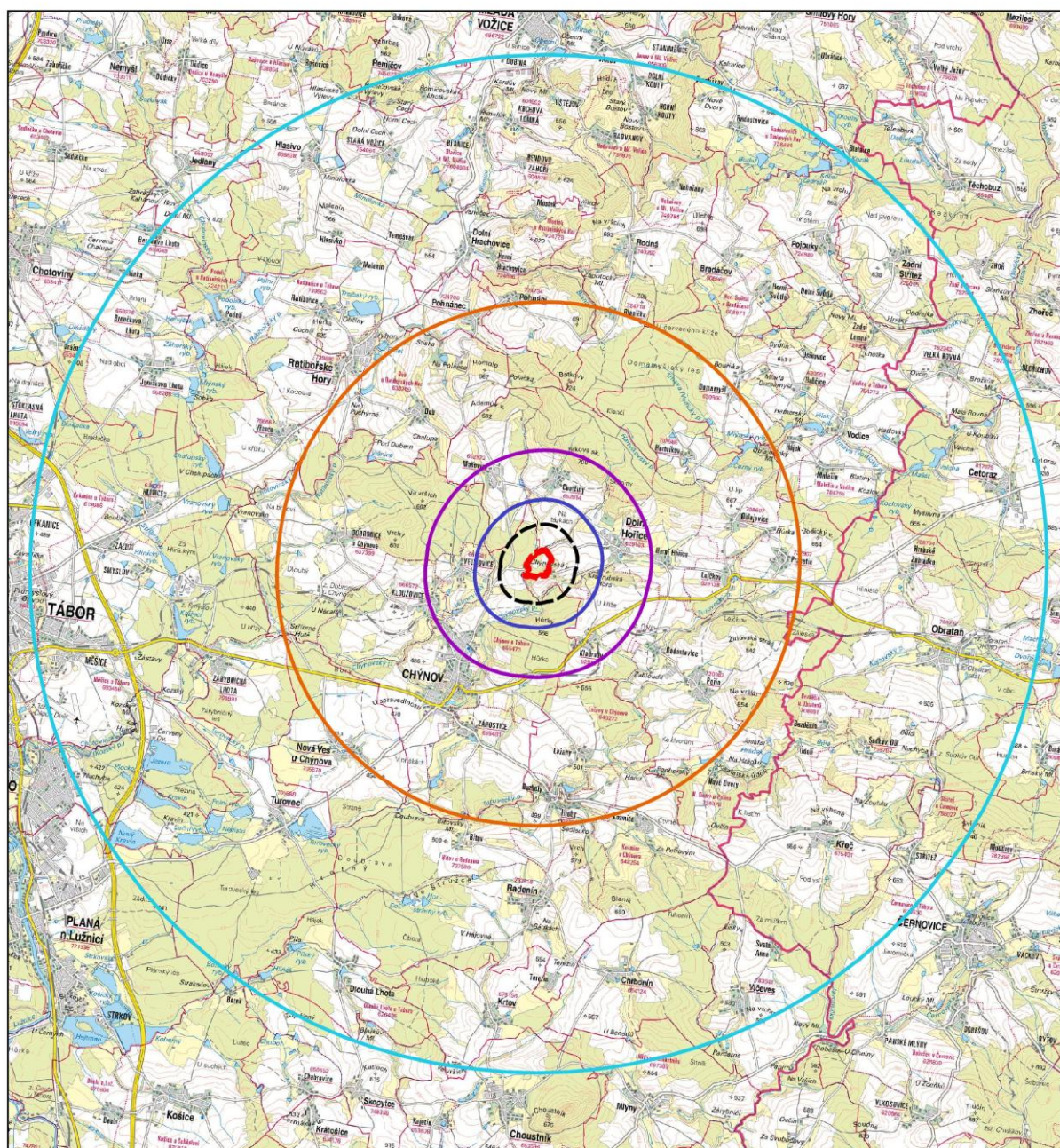
Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,50	mělká akumulární nádrž, na vodě menší populace rdestu vzplývavého, na ploše i u břehů porosty sladkovodních rákosin a vegetace bahnitých substrátů s žabníkem jitrocelovým a sítinou článkovanou, místy ostřice nedošáchor a ostřice štíhlá, významný výskyt kriticky ohrožené přesličky různobarvé. Rozmnožování obojživelníků.	Prolovení elektrickým agregátem – odstranění nežádoucích druhů ryb. Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro rozmnožování obojživelníků.	1 2	VIII-IX VIII-II	1x za platnost plánu péče Jednorázově
2a	0,27	vlhčí část 3. etáže lomu na kontaktu s mělkou vodní nádrží, místy mladé nálety a nárosty pionýrských dřevin	Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro rozmnožování obojživelníků.	2	VIII-II	Jednorázově
2b	2,57	sušší část 3. a 4. etáže lomu s ruderalní vegetací a různověkými sukcesními dřevinnými nárosty a výsadbami	Vybudování tůň nebo soustavy dvou tůní pro rozmnožování obojživelníků. V případě potřeby vyřezání náletových dřevin na neposečených plochách. Pravidelné sečení (v případě požadavků entomologů s posunem - pruhové) s odklizením posečené biomasy mimo plochu ZCHÚ.	2 2 1	VIII-II VIII-IX VI-VII, VIII-IX	Jednorázově Jednorázově, následně dle potřeby 2x ročně
2c	0,63	1. a 2. etáž lomu, převažuje ruderalní vegetace s třtinou křovištní a se sukcesními nálety a nárosty pionýrských dřevin	V případě potřeby vyřezání náletových dřevin na neposečených plochách. Pravidelné sečení (v případě požadavků entomologů s posunem - pruhové) s odklizením posečené biomasy mimo plochu ZCHÚ.	2 1	VIII-IX VI-VII, VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby 2x ročně

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
3a	0,70	skalnaté stěny 1., 2. a 3. etáže se sporadickou skalní vegetací a jednotlivými dřevinnými nárosty	Likvidace dřevinných náletů a nárostů v místech odkrytých geologických profilů. Úplná likvidace s následnou aplikací arboricidu na řezné plochy	1	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
3b	0,43	prudký svah se skalními výchozy, porostlý řídkým porostem pionýrských dřevin	Selektivní odstranění dřevinných náletů a nárostů v místech odkrytých geologických profilů	1	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
5	0,70	plocha s navážkami s ruderální vegetací, sukcesními nálety a nárosty pionýrských dřevin, místy rekultivační výsadby	Náletové porosty na svazích a po obvodu plošiny razantním zásahem prosvětlit (30-50%), ponechávat borovici a vtroušené cenné listnáče. Řezné plochy natírat arboricidem.	2	VIII-IX	Jednorázově, následně dle potřeby
			Vybrané plochy s expanzními bylinnými druhy kosit (pokusit se vytvořit trávníky)	1	VI-VII, VIII-IX	2x ročně

Mapy:

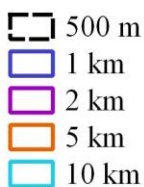
Příloha M1-a: Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)



Řešené území a jeho rozdělení

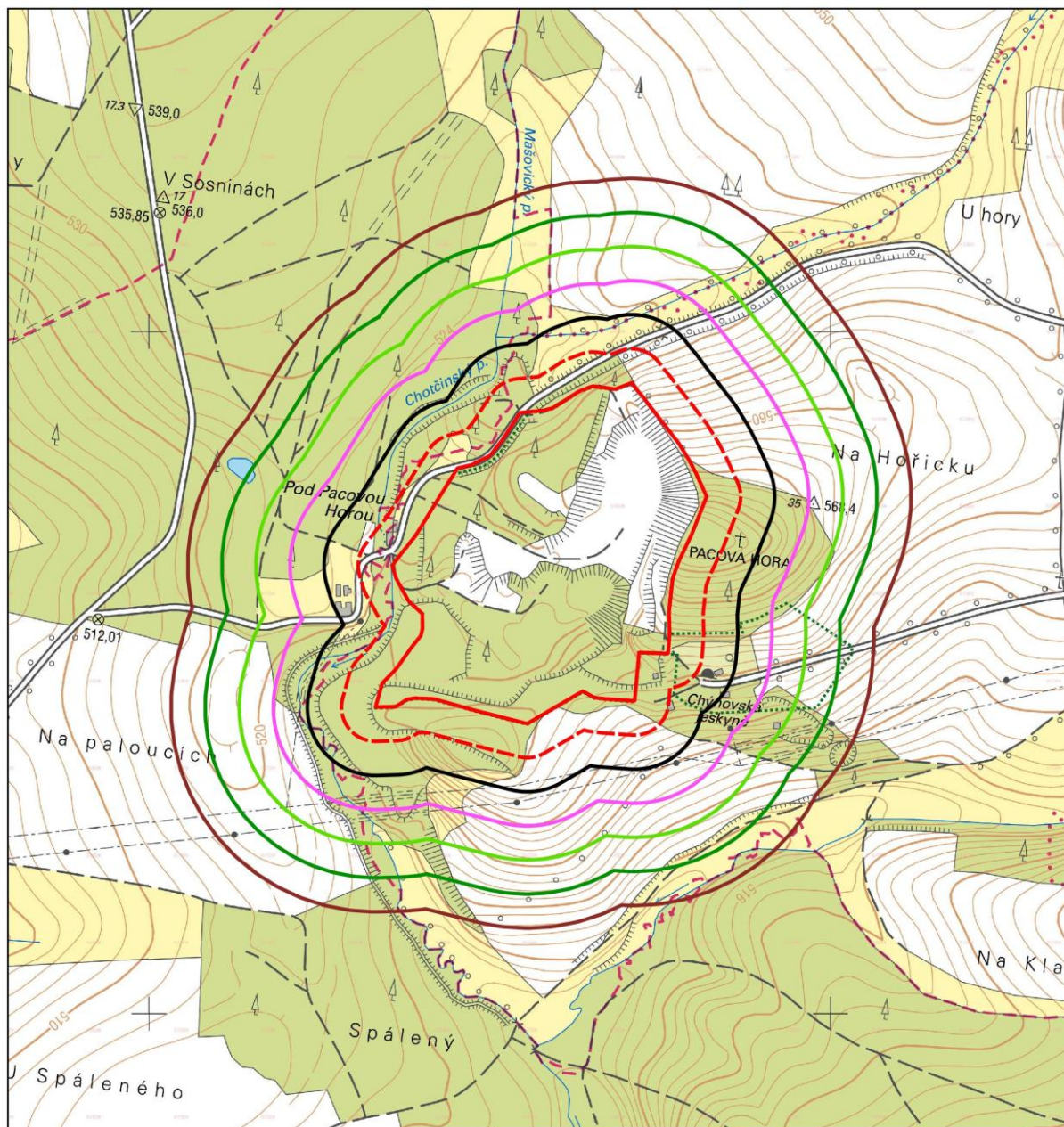


Vzdálenost od hranice lokality:



NaturaServis s.r.o., 2017
ZM 50, ČÚZK, 2017

Příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území (bližší okolí)

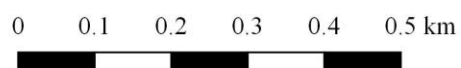


Řešené území a jeho rozdělení

- OP
- PR

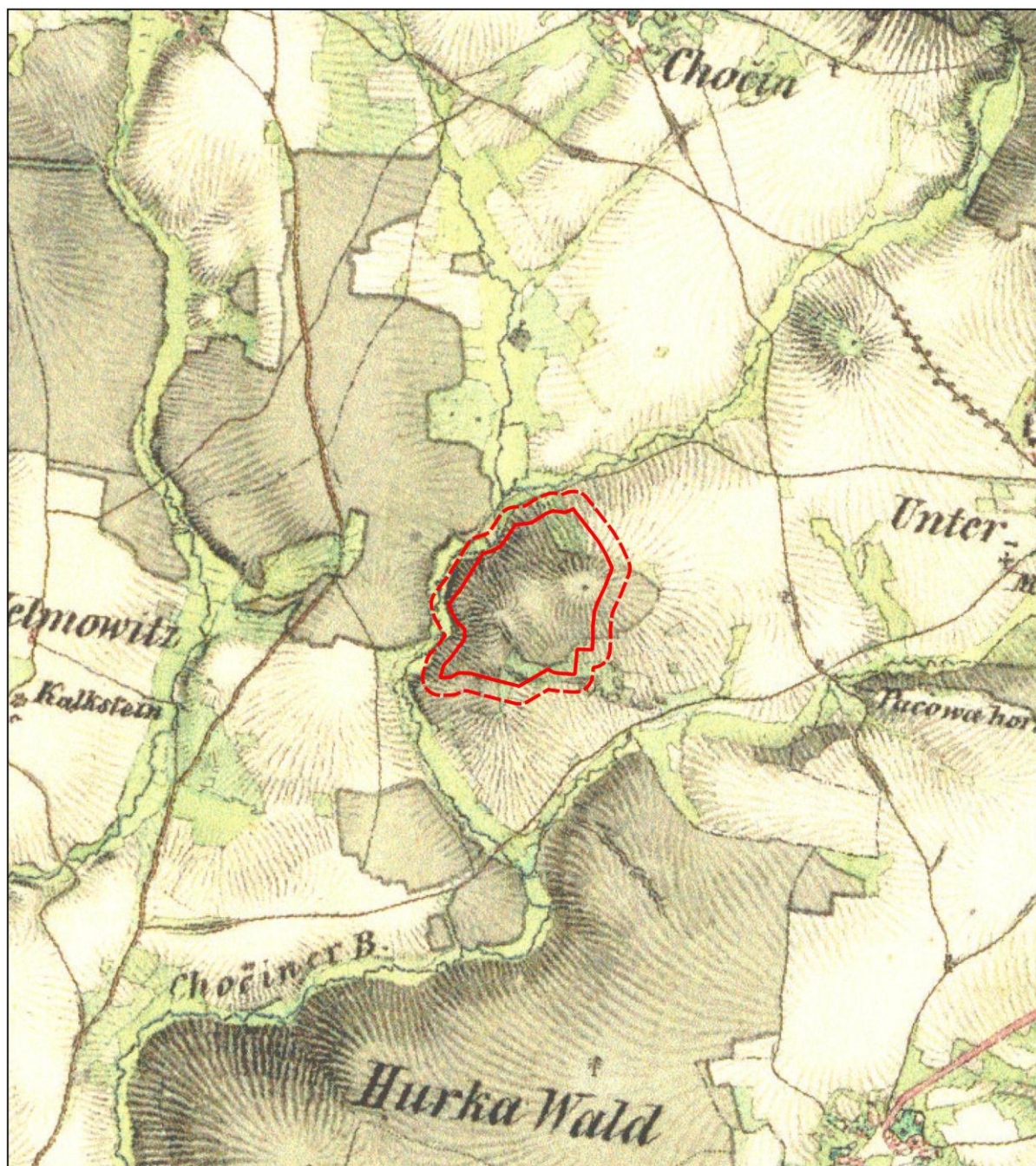
Vzdálenost od hranice lokality:

- 50 m
- 100 m
- 150 m
- 200 m
- 250 m



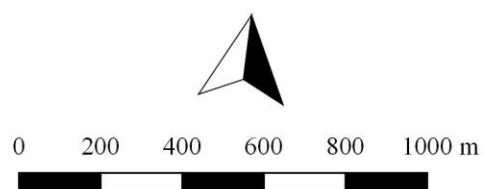
NaturaServis s.r.o., 2017
ZM 10, ČÚZK, 2017

Příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území - II. vojenské mapování



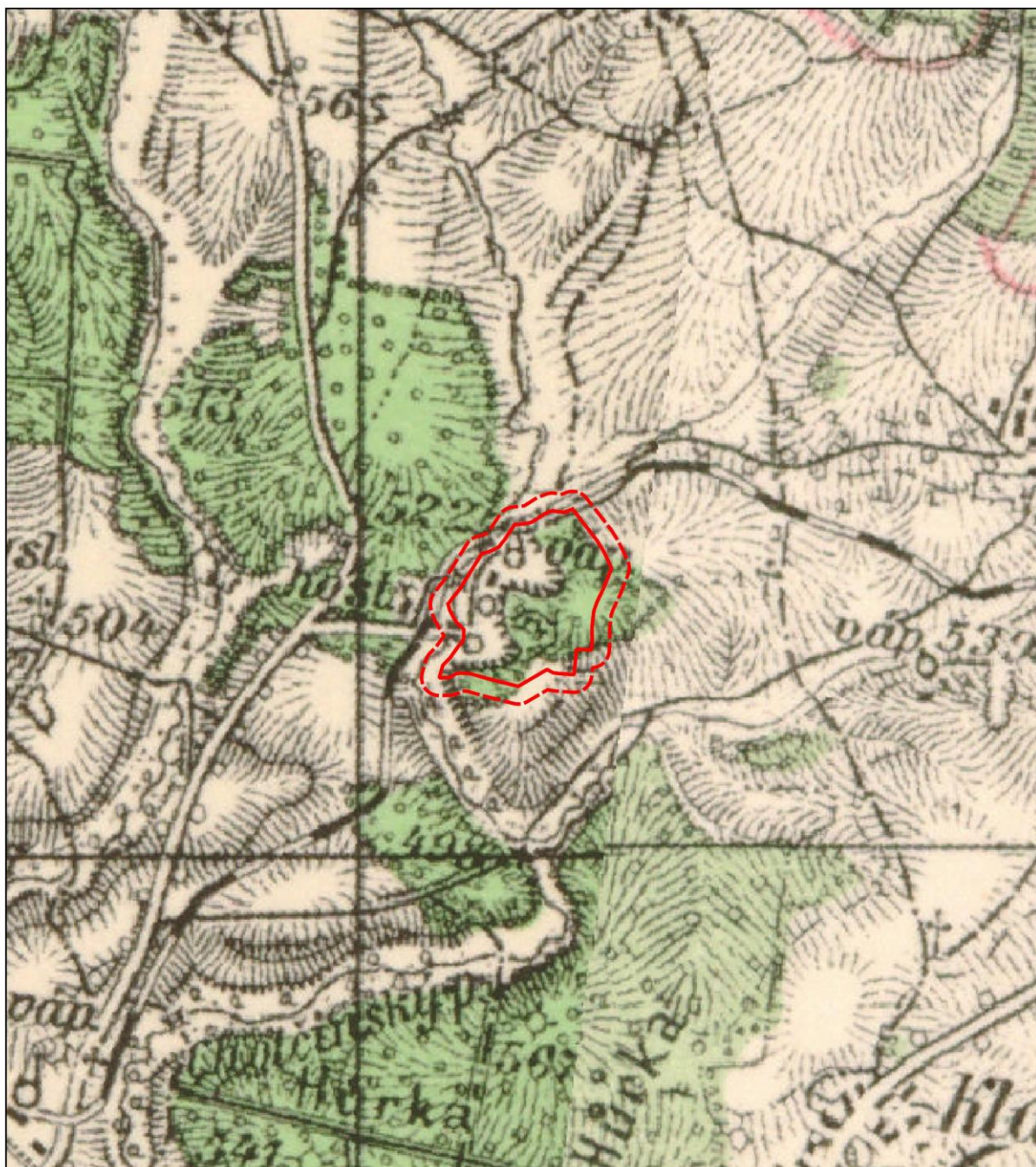
Řešené území a jeho rozdělení

-  OP
-  PR



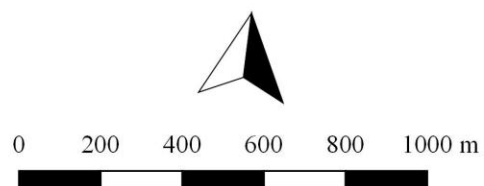
NaturaServis s.r.o., 2017
CENIA - II. vojenské mapování, ČÚZK, 2017

Příloha M1-d: Orientační mapa s vyznačením území - III. vojenské mapování



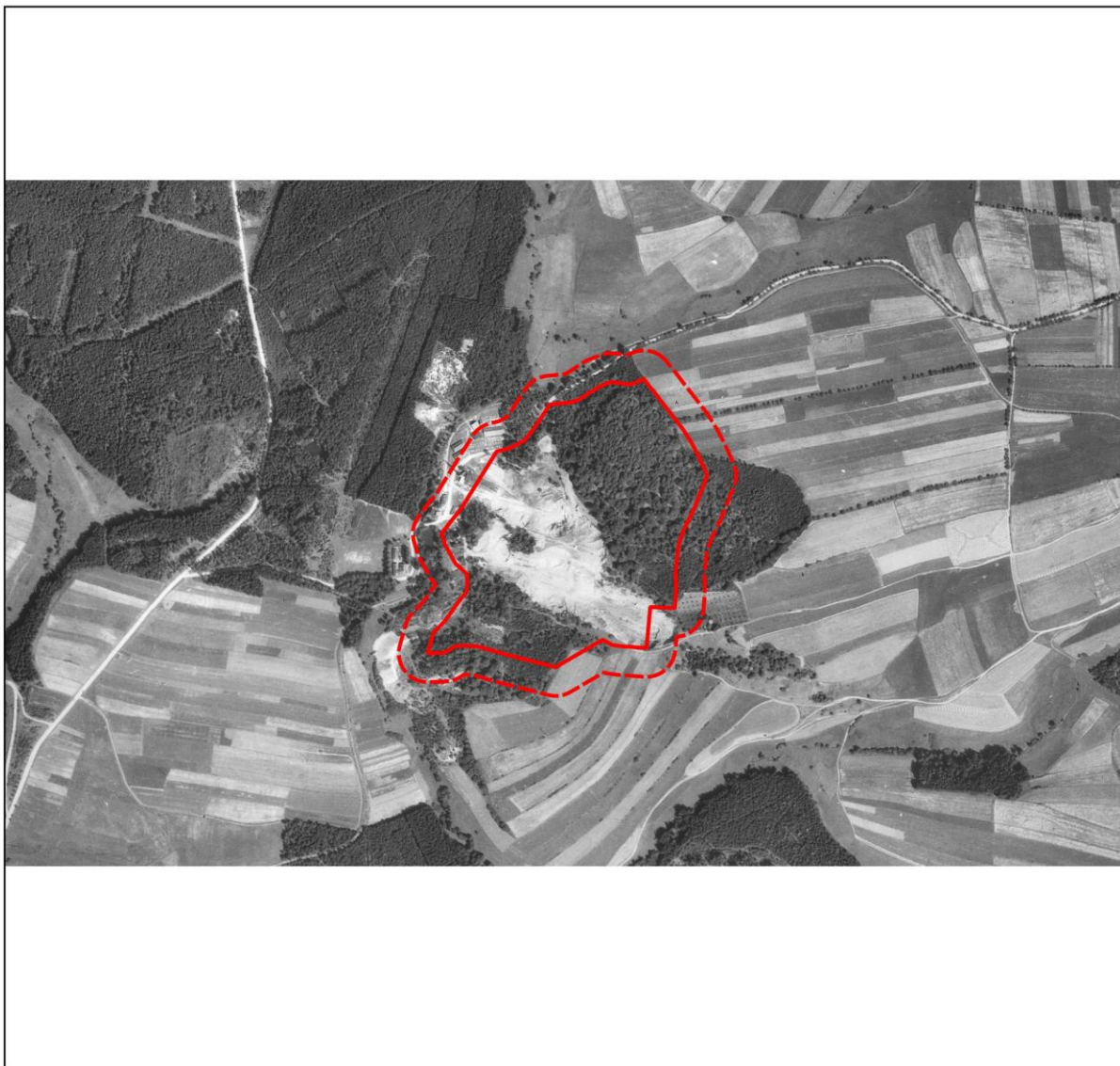
Řešené území a jeho rozdělení

-  OP
-  PR



NaturaServis s.r.o., 2017
CENIA - III. vojenské mapování, ČÚZK, 2017

Příloha M1-e: Orientační mapa s vyznačením území (historická ortofotomapa)



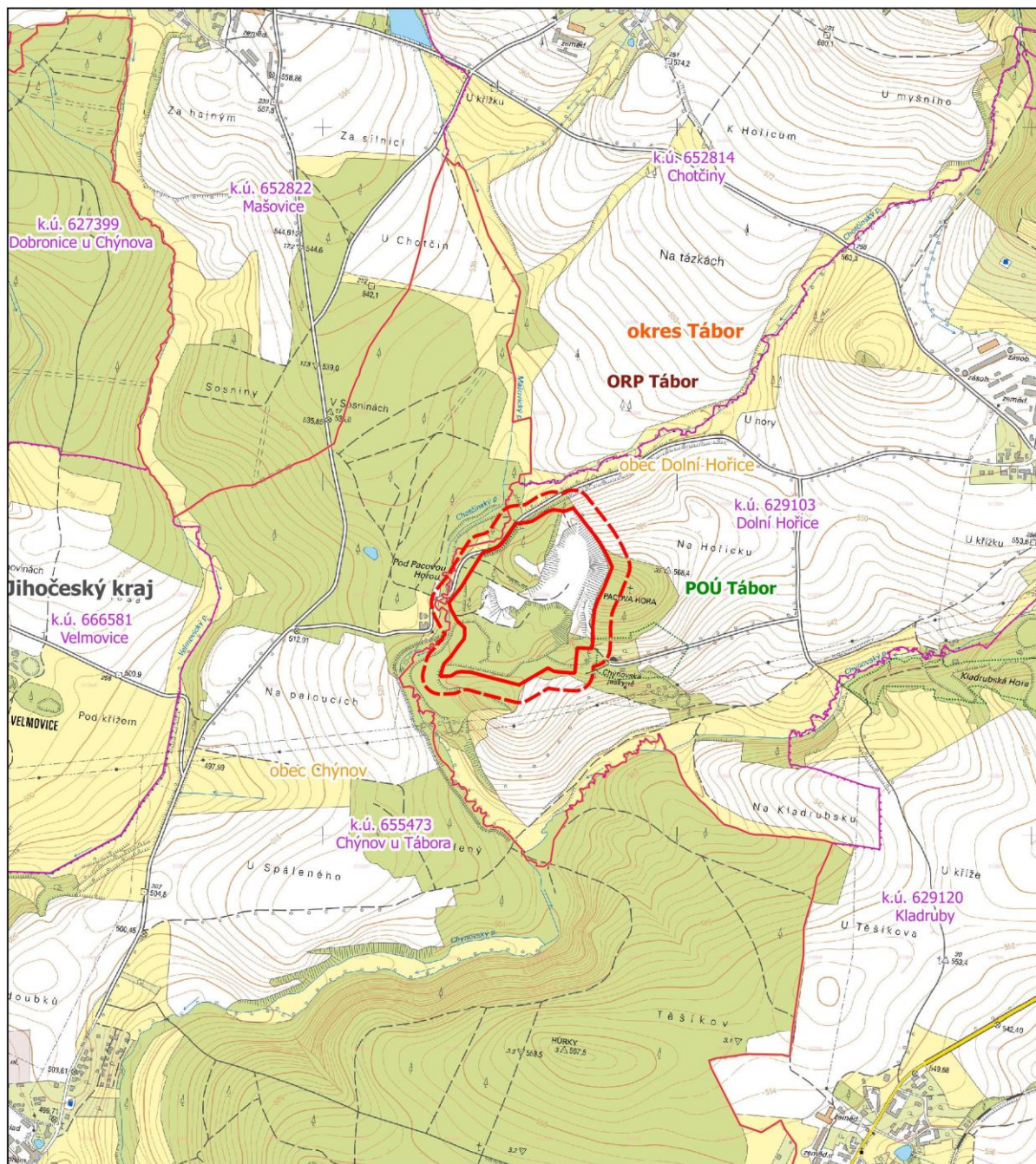
Řešené území a jeho rozdělení



0 100 200 300 400 500 m

NaturaServis s.r.o., 2017
ortofoto 50. léta, KÚ J&K 2017

Příloha M1-f: Orientační mapa s vyznačením území - Územně správní členění



Řešené území a jeho rozdělení



Hranice:
katastrů



0 200 400 600 800 1000 m

NaturaServis s.r.o., 2017
ZM, ČÚZK, 2017
administrativní členění, ČÚZK, 2017

[illegible]

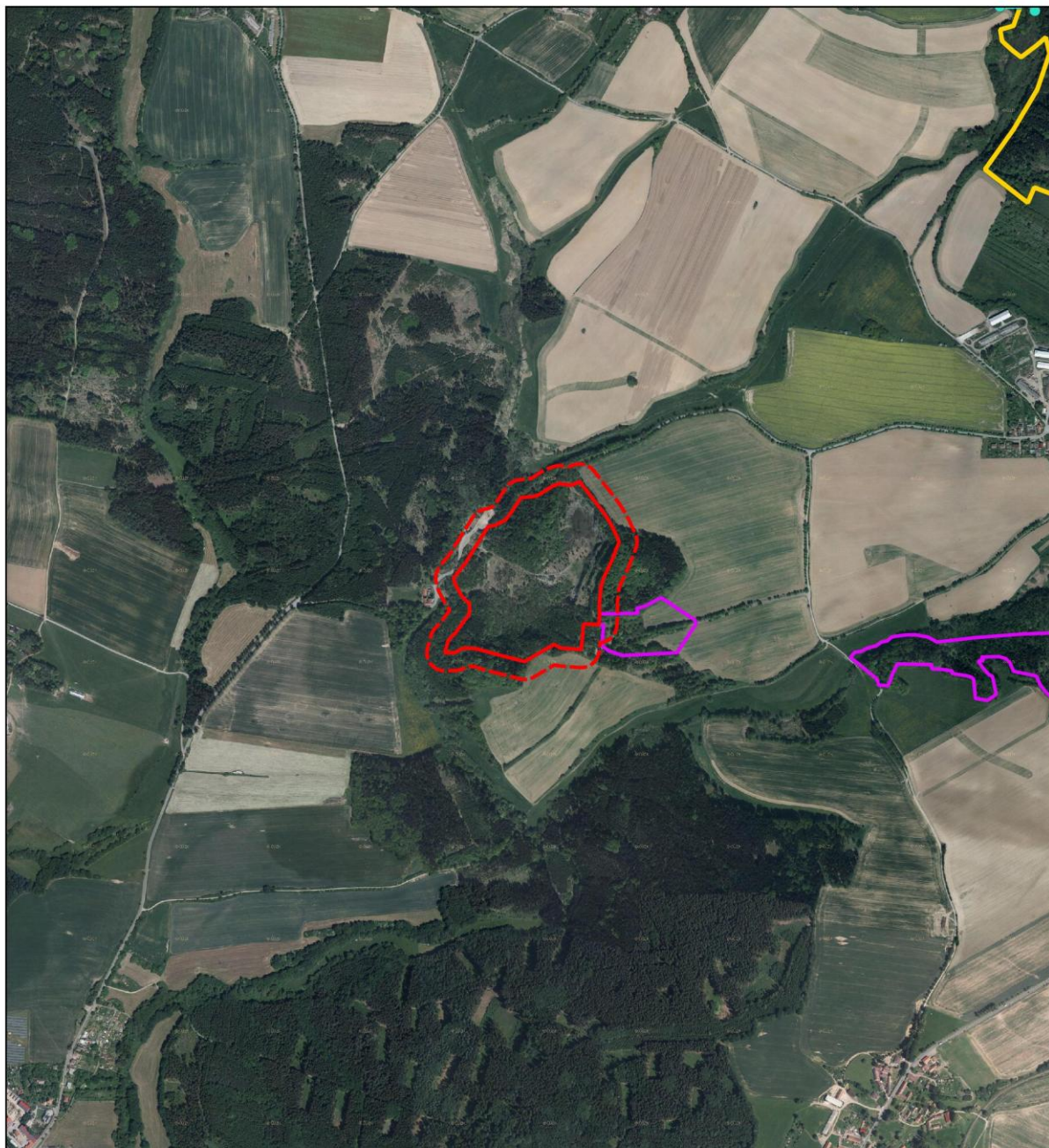
OP
PR



--	--	--	--	--

50

Příloha M3-a1: Ochrana přírody a krajiny



Řešené území a jeho rozdělení

OP
PR

EVL
Přírodní park
Ptačí oblast

prvky ÚSES:

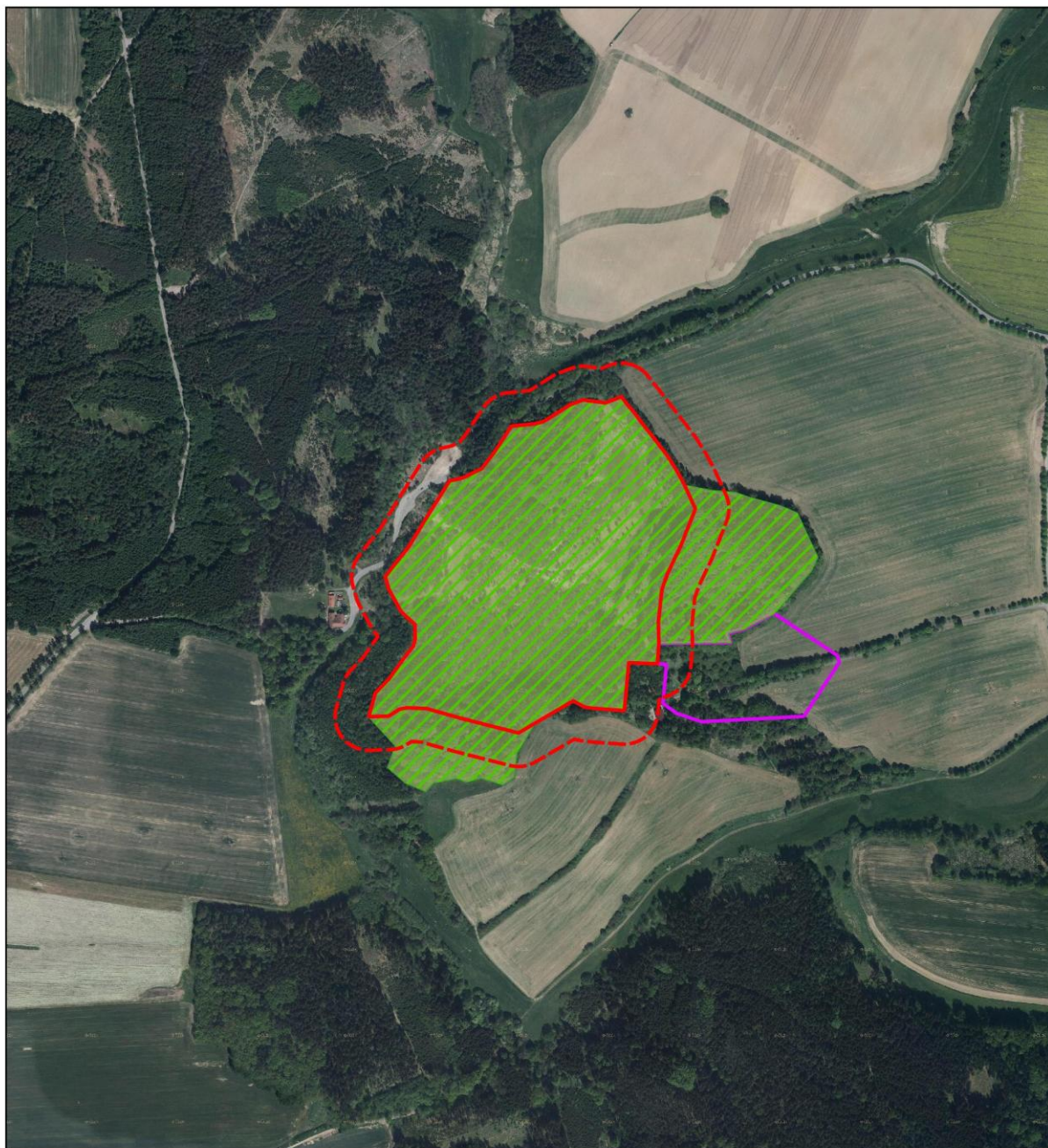
NBC
NBK
RBC
RBK



0 200 400 600 800 1000 m

NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, ČÚZK, 2017
KÚ JčK, ČÚZK, 2017

Příloha M3-a2: Ochrana přírody a krajiny NATURA 2000




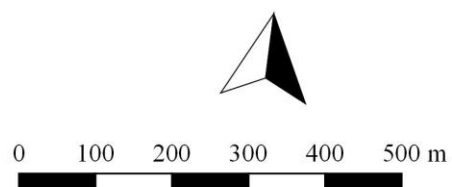
Řešené území a jeho rozdělení

 OP

 PR

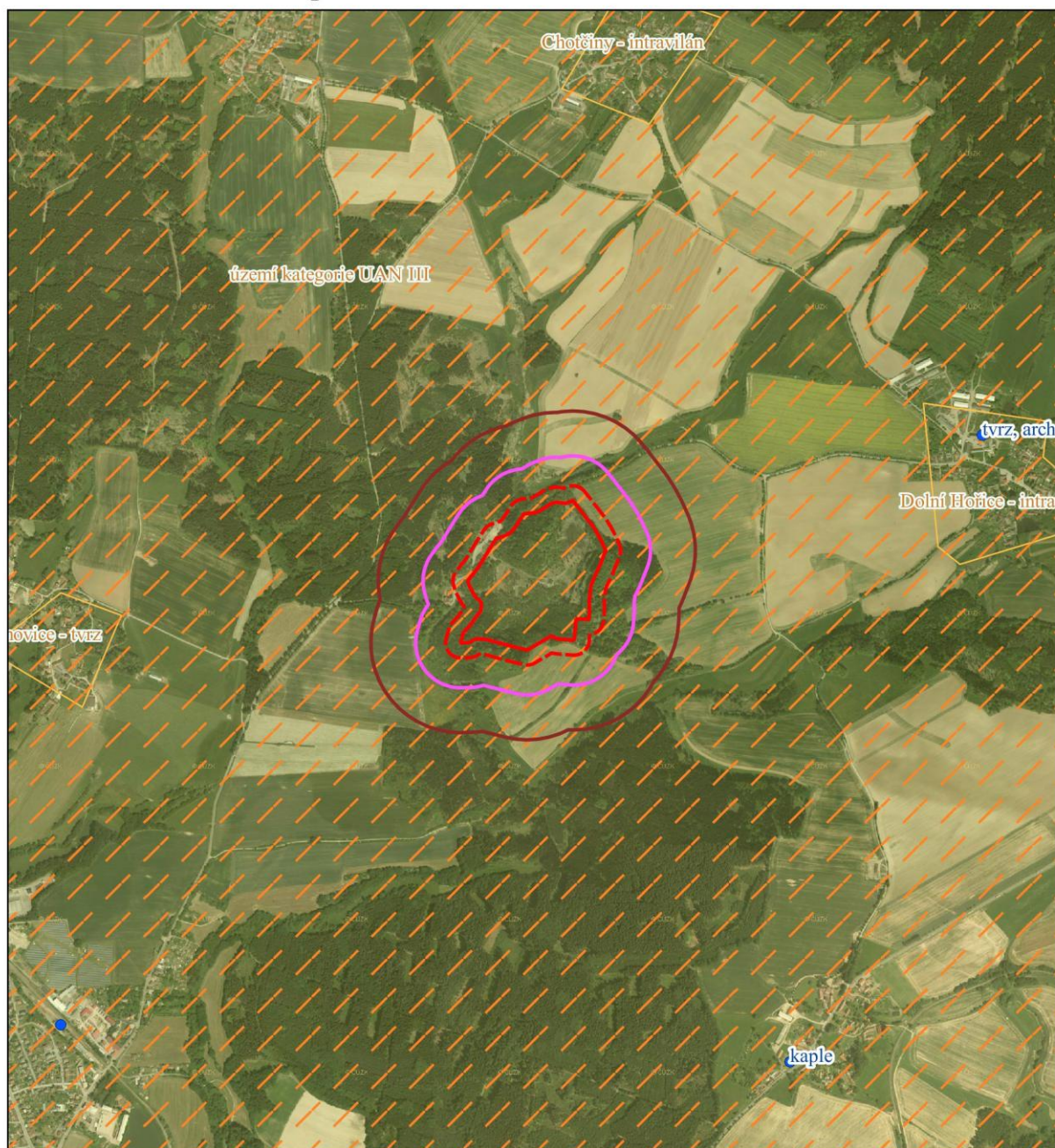
 EVL

 návrh úpravy hranice PR



NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, ČÚZK, 2017

Příloha M3-b: Ochrana památek



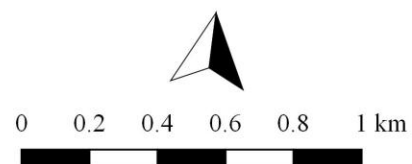
Řešené území a jeho rozdělení

- OP
- PR

Vzdálenost od lokality:

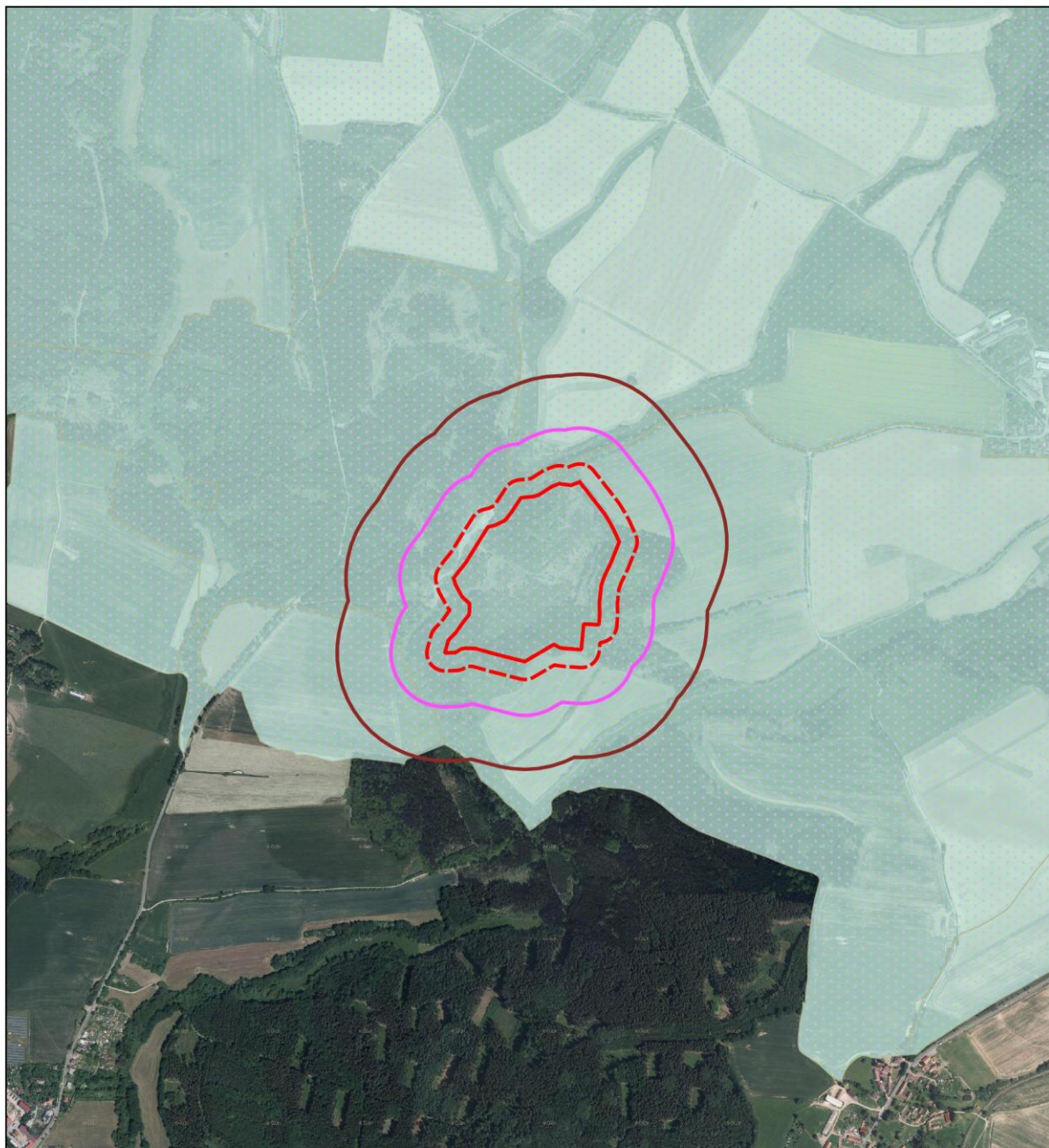
- 100 m
- 250 m

- národní kulturní památka
- památková zóna
- národní kulturní památka
- památková zóna
- území s archeologickými nálezy







NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, ČÚZK, 2017
data poskytnutá KÚ JčK

Příloha M3 - c: Ochrana podzemních a povrchových vodních zdrojů



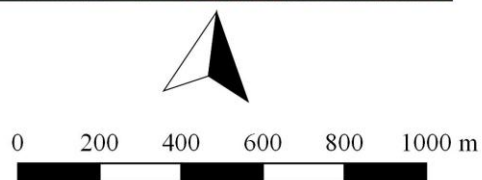
Řešené území a jeho rozdělení

 OP
 PR

 CHOPAV
 OP vodních zdrojů
 OP přírodních léčivých zdrojů (velká)
 OP přírodních léčivých zdrojů (malá)

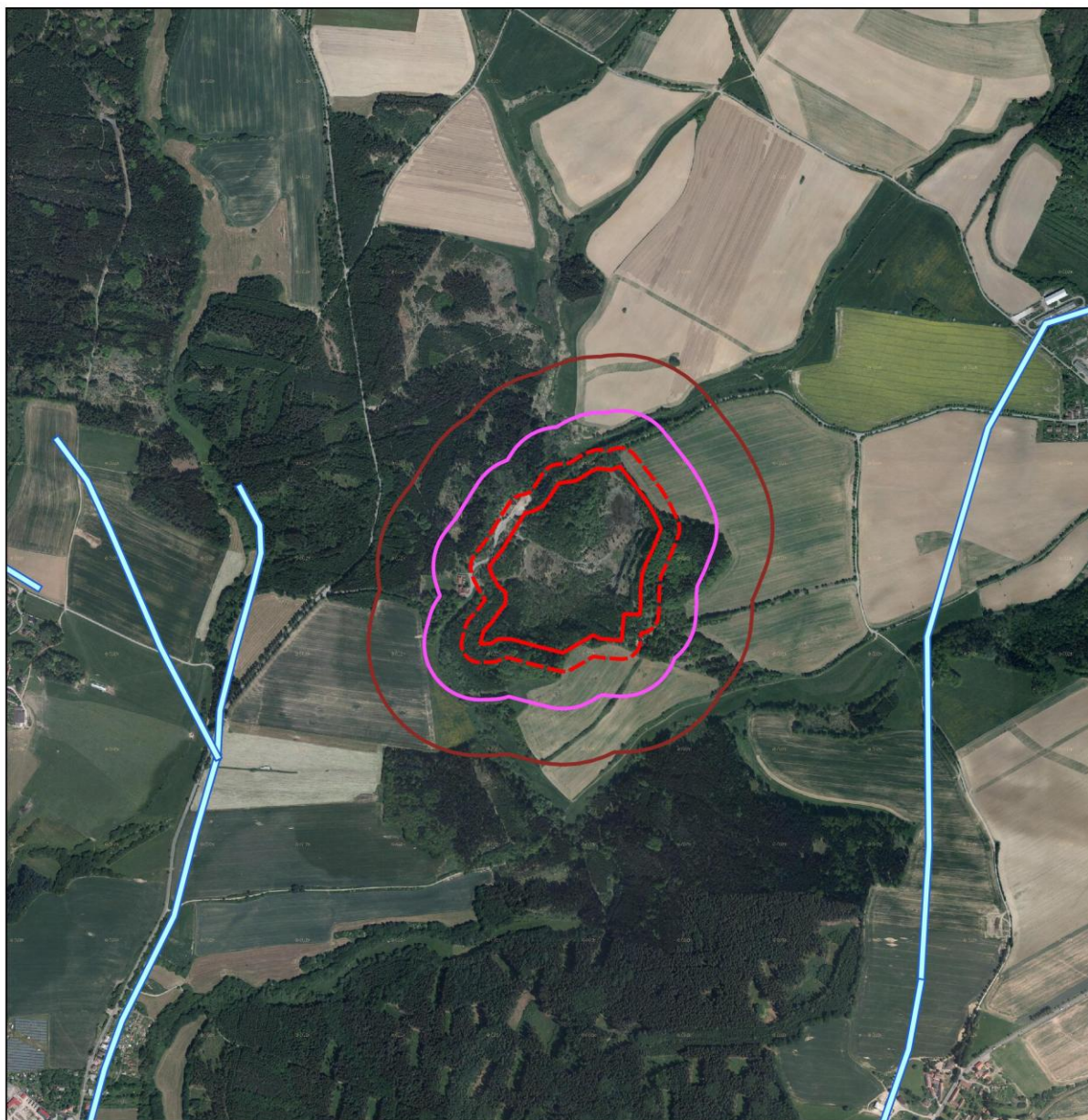
Vzdálenost od lokality:

 100 m
 250 m



NaturaServis s.r.o., 2017
 Ortofoto, ČÚZK, 2017
 data poskytnutá KÚ J&K

Příloha M3 - d: Zásobování vodou a vypouštění odpadních vod



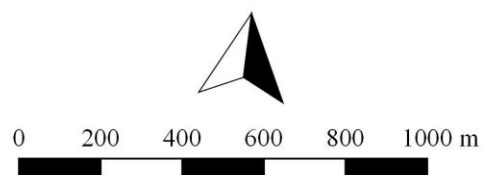
Řešené území a jeho rozdělení

- OP
- PR

- ČOV
- Čerpací stanice
- Vodojemy
- Úpravny vody
- Kanalizační stoky
- Hlavní vodovodní řády

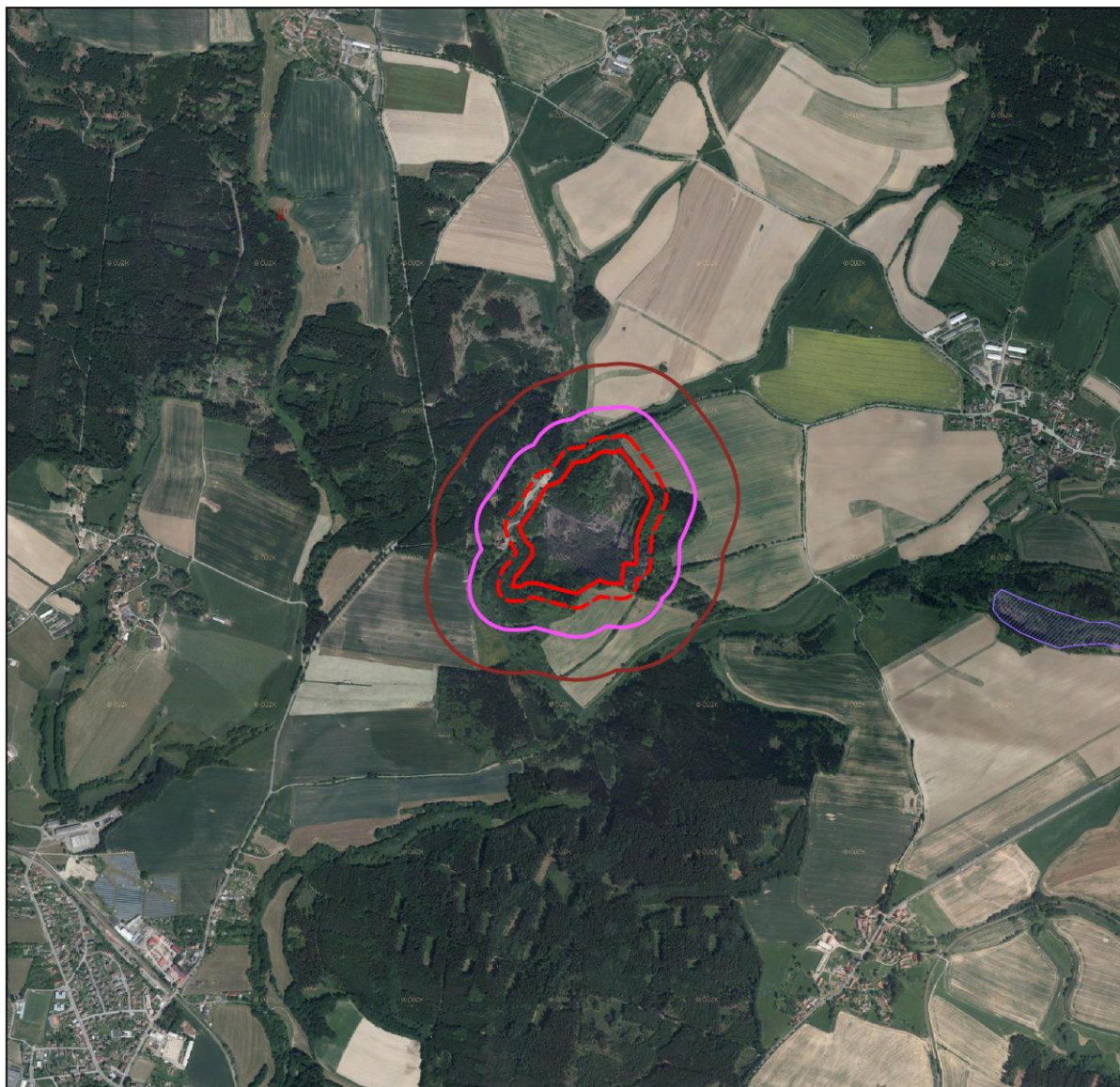
Vzdálenost od lokality:

- 100 m
- 250 m



NaturaServis s.r.o., 2017
 Ortofoto, ČÚZK, 2017
 data poskytnutá KÚ J&K

Příloha M3 - e: Ochrana nerostných surovin a ochrana před geologickými vlivy



Řešené území a jeho rozdělení

- OP
- PR

vzdálenost od lokality:

- 100 m
- 250 m

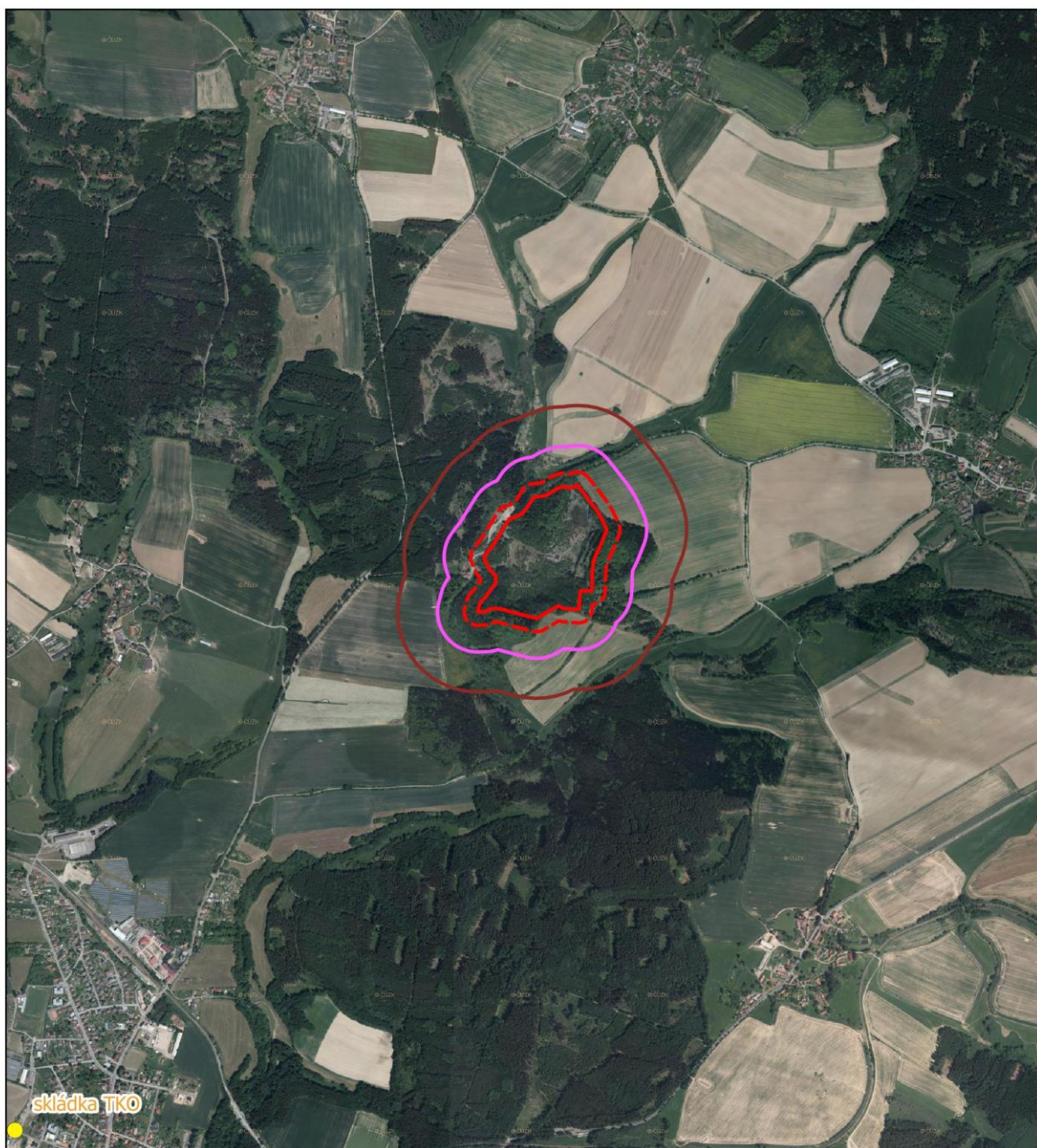


0 200 400 600 800 1000 m

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> * Ložiska výhradní bod — Ložiska výhradní linie Ložiska výhradní plocha * Ložiska nevyhrazených nerostů bod — Ložiska nevyhrazených nerostů linie Ložiska nevyhrazených nerostů plocha * Ložiska nebilancovaná bod — Ložiska nebilancovaná linie Ložiska nebilancovaná plocha * Ložiska zrušená bod | <ul style="list-style-type: none"> --- Ložiska zrušená linie Ložiska zrušená plocha * Schválené prognózní zdroje vyhrazených nerostů bod — Schválené prognózní zdroje vyhrazených nerostů linie Schválené prognózní zdroje vyhrazených nerostů plocha * Schválené prognózní zdroje nevyhrazených nerostů bod --- Schválené prognózní zdroje nevyhrazených nerostů linie Schválené prognózní zdroje nevyhrazených nerostů plocha * Ostatní prognózní zdroje bod — Ostatní prognózní zdroje linie | <ul style="list-style-type: none"> Ostatní prognózní zdroje plocha * Oblasti negativních průzkumů a neperspektivní výskytu bod --- Oblasti negativních průzkumů a neperspektivní výskytu linie Oblasti negativních průzkumů a neperspektivní výskytu plocha Dobývací prostory těžené Dobývací prostory netěžené Chráněná území pro zvláštní zásahy do zemské kůry plocha Chráněná ložisková území Průzkumná území |
|---|--|---|

NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, ČÚZK, 2017
data poskytnutá: KÚ, J&K,
Česká geologická služba

Příloha M3-f: Znečištění životního prostředí



Řešené území a jeho rozdělení

OP

PR

kontaminovaná místa (dle SEKM, MŽP)

vzdálenost od lokality:

100 m

250 m

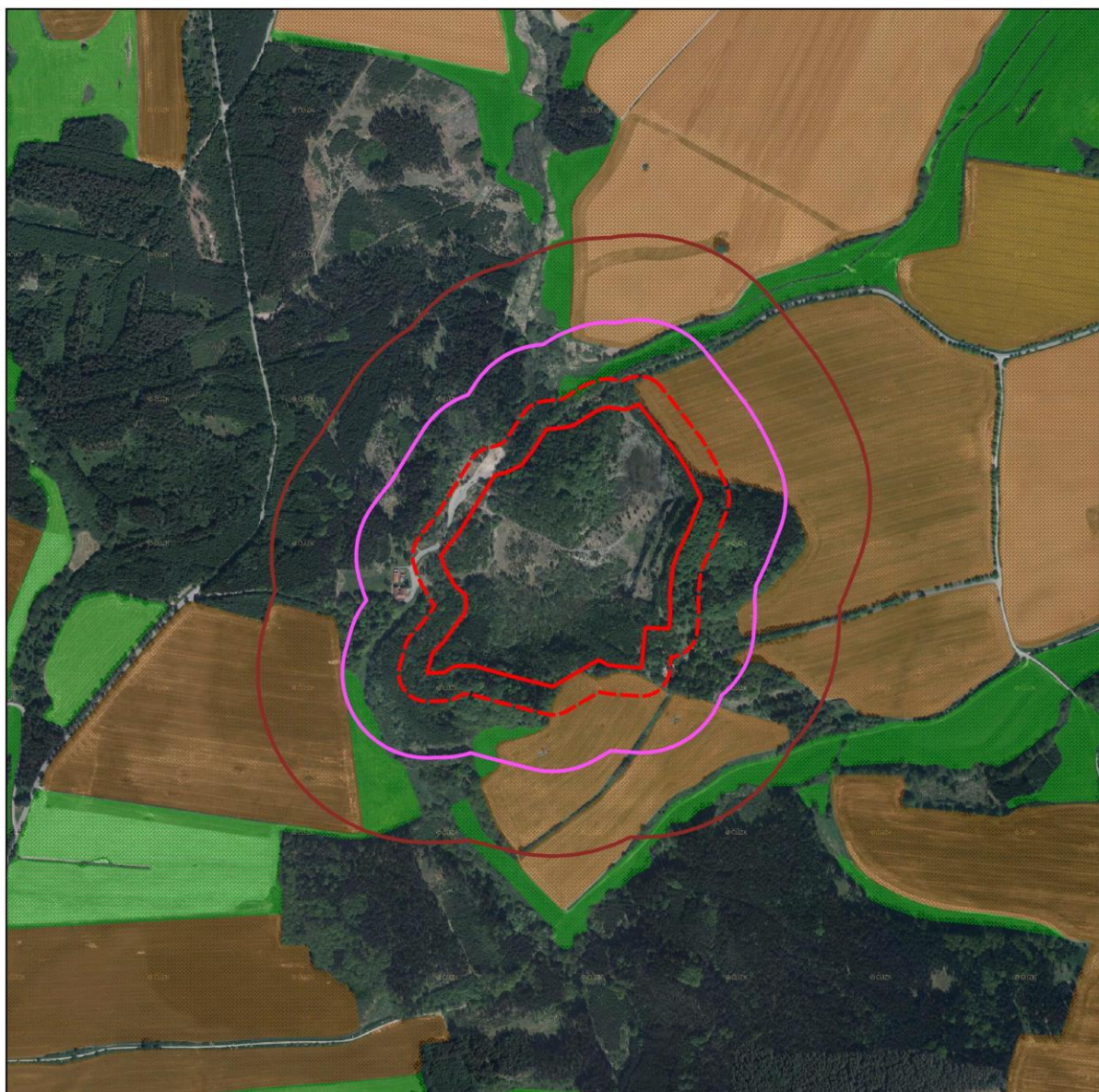


0 200 400 600 800 1000 m



NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, 2017
databáze SEKM, MŽP

Příloha M3 - g: Zemědělské hospodaření - evidence zemědělské půdy LPIS



Řešené území a jeho rozdělení

OP
PR

Vzdálenost od lokality

100 m
250 m



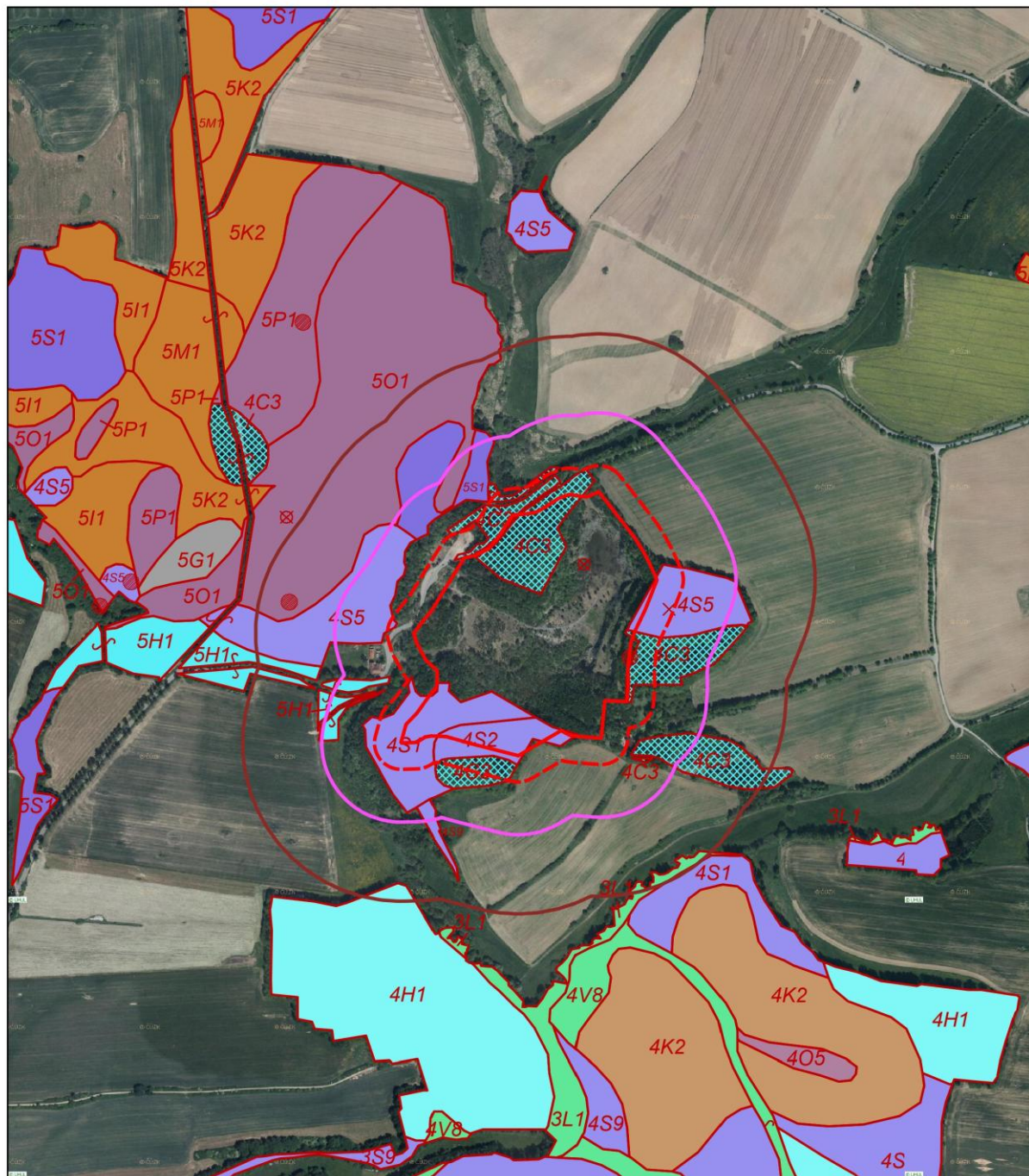
0 100 200 300 400 500 m

DPB - kultura:standardní omá půda
DPB - kultura:chmelnice
DPB - kultura:vinice
DPB - kultura:ovocný sad
DPB - kultura:trvalý travní porost
DPB - kultura:rychle rostoucí dřeviny
DPB - kultura:zalesněná půda

DPB - kultura:úhor
DPB - kultura:travní porost (na omé půdě)
DPB - kultura:mimoprodukční plocha
DPB - kultura:rybník
DPB - kultura:jiná trvalá kultura
DPB - kultura:jiná kultura

NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, 2017
Ministerstvo zemědělství

Příloha M3 - h: Lesnické hospodaření - lesní půda



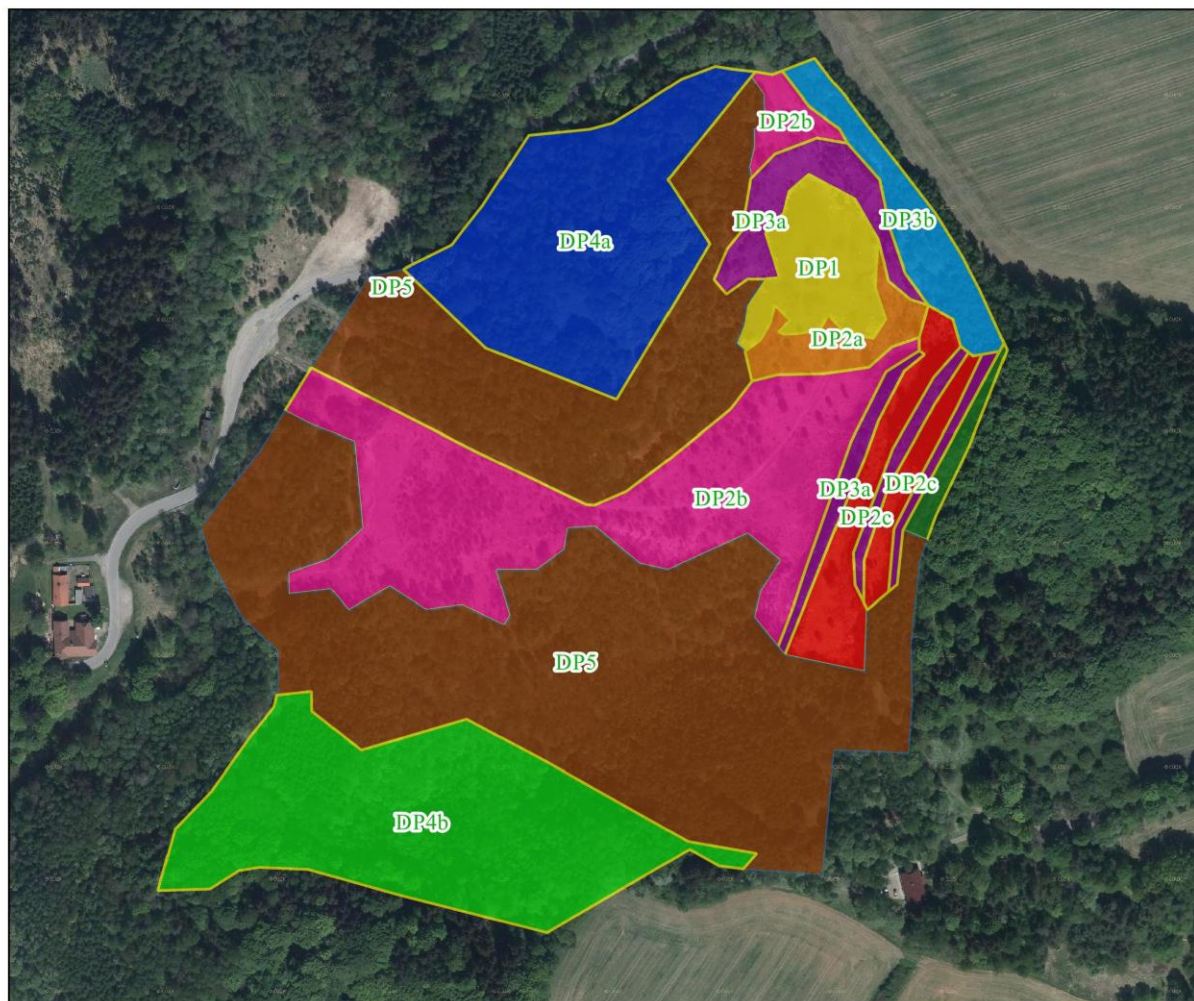
Řešené území a jeho rozdělení



0 100 200 300 400 500 m

NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, ČÚZK, 2017
OPRL, ÚHUL 2017

Příloha M4 - a: Dílčí plochy



dílčí plochy:

DP1
DP2a

DP2b

DP2c

DP3a

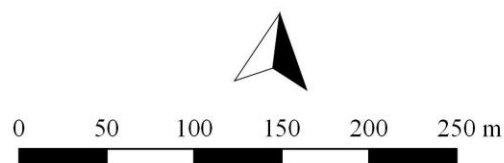
DP3b

DP4a

DP4b

DP4c

DP5



DP1 – mělká akumulční nádrž; biotopy V1G, M1.1, M1.6, M1.7

DP2a – vlhčí část 3. etáže lomu na kontaktu s mělkou vodní nádrží, místy mladé nálety a nárosty pionýrských dřevin; biotopy M1.3, M1.6, M1.7

DP2b – sušší část 3. a 4. etáže lomu s ruderalní vegetací a různověkými sukcesními dřevinnými nárosty a výsadbami; biotopy: X7A/B, X12A

DP2c – 1. a 2. etáž lomu, převažuje ruderalní vegetace s trřinou křovištní a se sukcesními nálety a nárosty pionýrských dřevin; biotopy X7A/B, X12A

DP3a – skalnaté stěny 1., 2. a 3. etáže se sporadickou skalní vegetací a jednotlivými dřevinnými nárosty; biotopy S1.1-S1.2, X12A

DP3b – prudký svah se skalními výchozy, porostlý řídkým porostem pionýrských dřevin; biotopy X7A/B, X12A

DP4a – lesní porosty na PUPFL; biotopy L5.1, X12A, X7A; instalace budek pro ptáky

DP4b – lesní porosty na PUPFL; biotopy X9A, X12A; instalace budek pro ptáky

DP4c – lesní porosty na PUPFL. Stará kmenovina na vrcholu Pacovy hory; biotop L5.1; instalace budek pro ptáky

DP5 – plocha s navážkami s ruderalní vegetací, sukcesními nálety

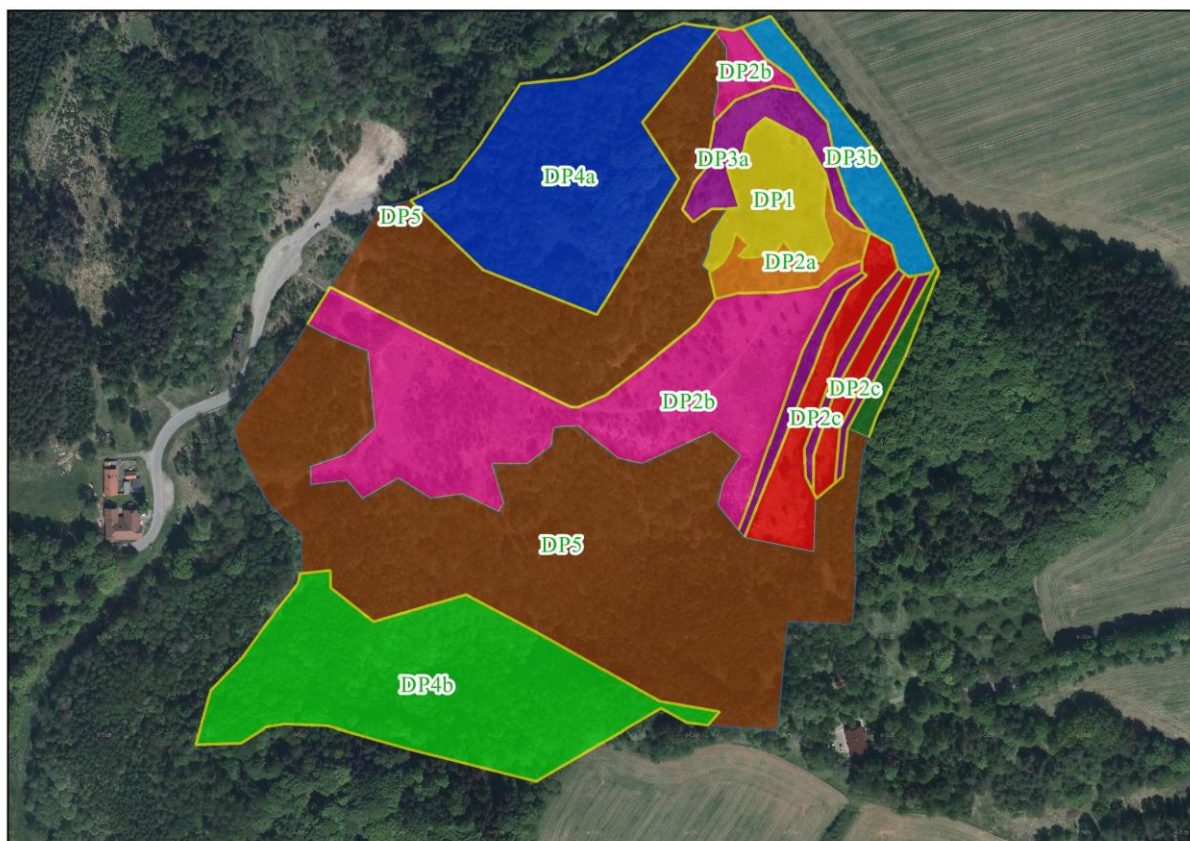
a nárosty pionýrských dřevin, místy rekultivační výsadby;

biotopy: X7A/B, X12A; zvažování instalace budek pro ptáky

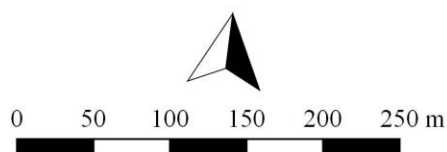
NaturaServis s.r.o., 2017

Ortofoto, 2017

Příloha M4 - b: Management stanovišť



dílčí plochy:	DP2b	DP3b	DP4c
DP1	DP2c	DP4a	DP5
DP2a	DP3a	DP4b	



DP1 – Z hlediska vegetace bez zásahu. Prolovení elektrickým agregátem – odstranění nežádoucích druhů ryb. Vytvoření tůní pro obojživelníky mimo dosah ryb.

DP2a – V době platnosti plánu péče bez zásahu. Vytvoření tůní pro obojživelníky mimo dosah ryb.

DP2b – V době platnosti plánu péče bez zásahu. V případě nežádoucí sukcese dřevinných nárostů jejich redukce, trvale udržovat stepní výslunný charakter stanovišť. Vytvoření tůní pro obojživelníky mimo dosah ryb.

DP2c – V době platnosti plánu péče bez zásahu. V případě nežádoucí sukcese dřevinných nárostů jejich redukce, trvale udržovat stepní výslunný charakter stanovišť

DP3a – Likvidace dřevinných náletů a nárostů v místech odkrytých geologických profilů. Úplná likvidace s následnou aplikací arboricidu na řezné plochy

DP3b – Selektivní odstranění dřevinných náletů a nárostů v místech odkrytých geologických profilů

DP4a – V mladých porostech výchovné zásahy na úpravu dřevinné skladby, hustoty a zdravotního stavu porostů, v podúrovni cíleně uvolňovat příměs cenných listnáčů včetně případných semenáčků. Stará buková kmenovina bez zásahu, v případě potřeby vyřezat nálety smrku, případné bukové zmlazení plotit proti zvěři nebo opatřit nátěry proti okusu.

DP4b – V mladých porostech výchovné zásahy na úpravu dřevinné skladby, hustoty a zdravotního stavu porostů.

Podpora případných vtroušených cenných listnáčů, redukce náletových dřevin

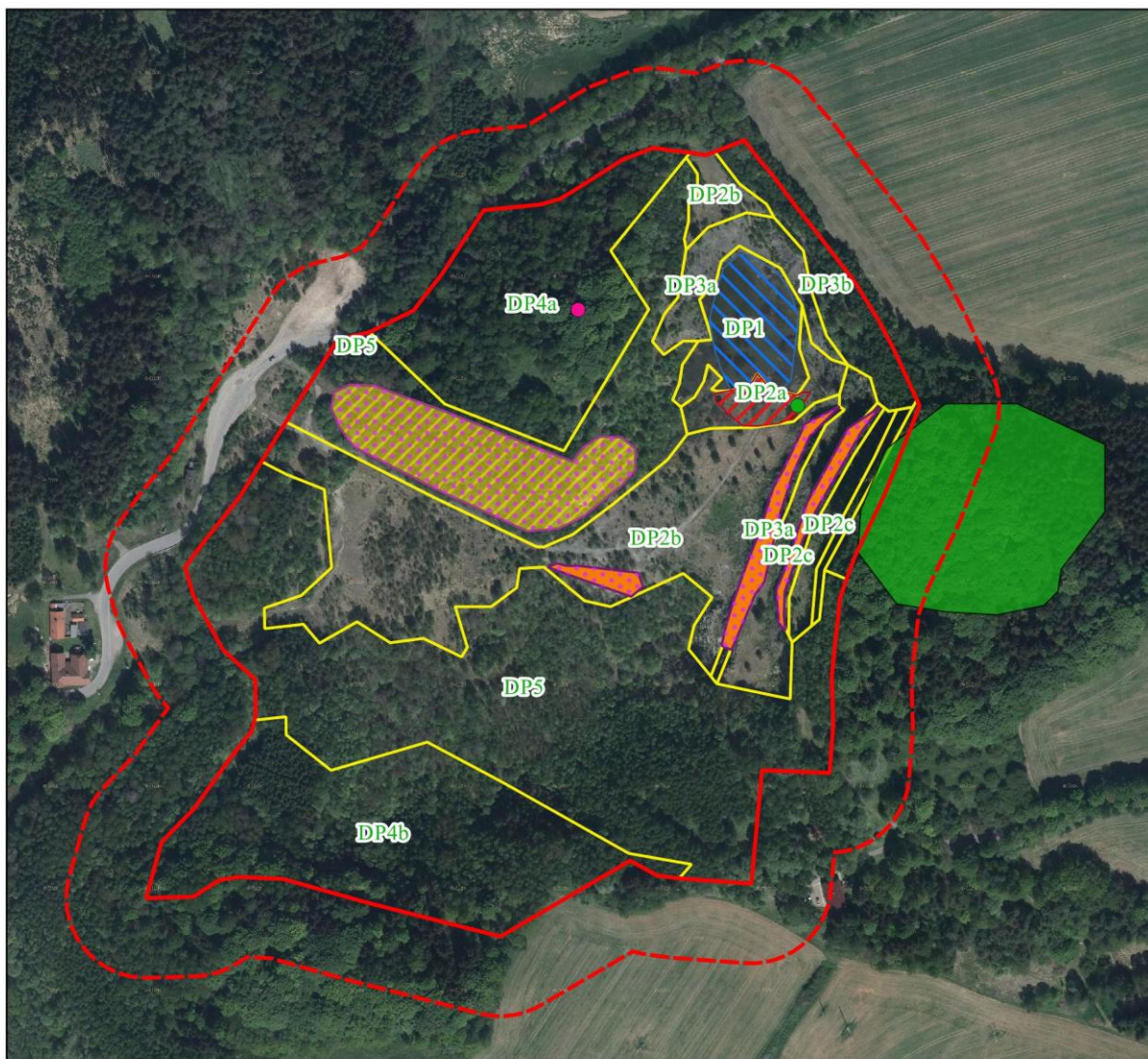
DP4c – Stará buková kmenovina bez zásahu, bukové zmlazení plotit proti zvěři

DP5 – Náletové porosty na svazích a po obvodu plošiny razantním zásahem prosvětlit (30-50%), ponechávat borovici a vtroušené cenné listnáče. Řezné plochy natírat arboricidem. Vybrané plochy s expanzními bylinnými druhy kosit (pokusit se vytvořit trávníky)

Celá plocha ZCHÚ – ponechávat na místě k přirozenému rozkladu padlé kmeny a větve.

NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, 2017

Příloha M5 - a: Lokalizace předmětů ochrany, ZCHD a významných botanických druhů



Řešené území a jeho rozdělení

- OP
- PR
- dílčí plochy



0 50 100 150 200 250 m

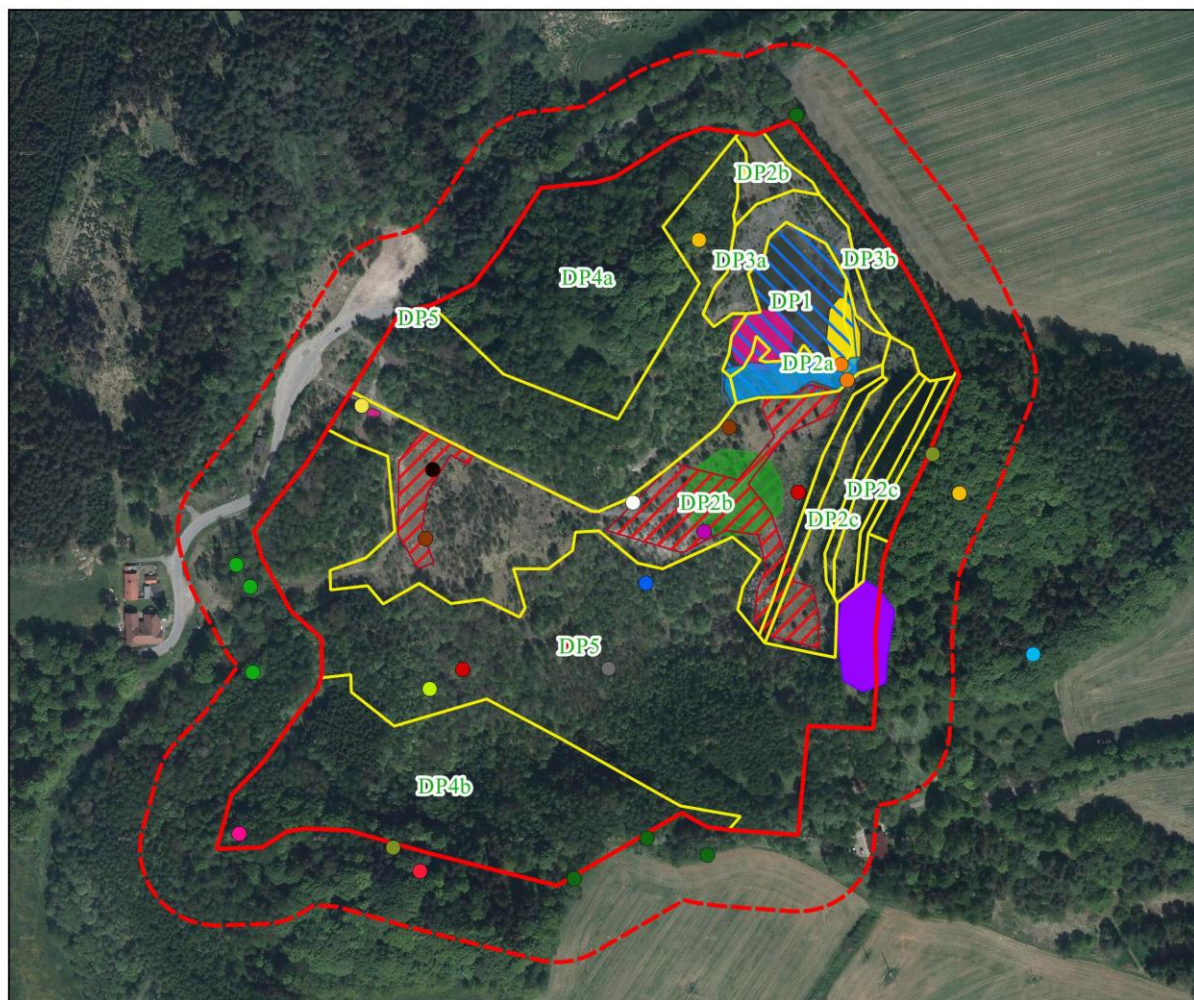
významné botanické druhy:

- *Epipactis atrorubens*
- *Equisetum variegatum*
- Erigeron muralis*
- Platanthera bifolia*
- Centaurium erythraea*
- Eleocharis ovata*

- Rubus saxatilis*
- Cephalanthera damasonium*
- Primula veris subsp. veris*
- Carex pseudocyperus*
- Schoenoplectus lacustris*
- Bolboschoenus yagara*
- Epipactis atrorubens*

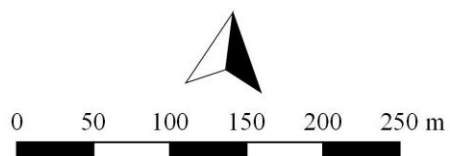
NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, 2017

Příloha M5 - b: Lokalizace ZCHD a významných zoologických druhů



Řešené území a jeho rozdělení

- OP
- PR
- dílčí plochy



významné zoologické druhy:

- *Accipiter nisus*
- *Anisus leucostoma*
- *Columba oenas*
- *Corvus corax*
- *Dryocopus martius*
- *Ena montana*
- *Ficedula albicollis*
- *Lanius collurio*
- *Lophophanes cristatus*
- *Luscinia megarhynchos*
- *Lutra lutra*

- *Muscicapa striata*
- *Passer montanus*
- *Picus viridis*
- *Pupilla muscorum*
- *Trachysphaera costat*
- *Vertigo pygmaea*
- Donacia cinerea*
- Rutera hypocrita*
- Sympetrum striolatum*
- Agriotes cf. gallicus*
- Myrmecophilus acervorum*

- Anguis fragilis*
- Lacerta agilis*
- Bufo bufo*
- Myrmecophilus acervorum*
- Natrix natrix*
- Pelophylax esculentus*
- Rana temporaria*
- Lissotriton vulgaris*
- Pelobates fuscus*
- Rana arvalis*
- Triturus cristatus*

NaturaServis s.r.o., 2017
Ortofoto, 2017