

**Plán péče  
o  
přírodní památku  
Hořehledy**

**na období  
2021 – 2030**

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

# Obsah

<b>1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....</b>	<b>1</b>
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 .....	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany .....	3
1.6 Kategorie IUCN .....	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ .....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav .....	4
1.8 Cíl ochrany .....	5
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>7</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů .....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	12
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích .....	12
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích .....	13
2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	13
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
<b>3. Plán zásahů a opatření .....</b>	<b>17</b>
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 .....	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	20
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	20
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	20
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	21
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	21
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	21
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>22</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	22
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	23
4.3 Seznam používaných zkratk .....	24

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval .....	24
5. Přílohy .....	25

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1367
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Hořehledy
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	OkÚ Plzeň-jih
číslo předpisu:	-
datum platnosti předpisu:	25.2.1992
datum účinnosti předpisu:	26.2.1992

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Plzeňský
okres:	Plzeň-jih
obec s rozšířenou působností:	Blovice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Spálené Poříčí
obec:	Spálené Poříčí
katastrální území:	Hořehledy

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území: Hořehledy

### Katastrální území: 765902 Hořehledy

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
1607		ostatní plocha	neplošná půda	335	107
1611		ostatní plocha	neplošná půda	668	200
1618		lesní pozemek		322	322
1619		lesní pozemek		370	370
1623		lesní pozemek		298	298
1628		lesní pozemek		433	433
1636		lesní pozemek		1205	1205
1641		lesní pozemek		1341	1341
1648		lesní pozemek		1118	1118
1649		lesní pozemek		1197	1197
1650		lesní pozemek		722	722
1651		lesní pozemek		680	680
1652		lesní pozemek		1301	1301
1670		lesní pozemek		1881	795
1671		lesní pozemek		1301	1301
1672		ostatní plocha	neplošná půda	556	274
1673		lesní pozemek		1685	1599
1674		lesní pozemek		2440	2440
1675		lesní pozemek		3810	3810

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
1676		lesní pozemek		400	400
1677		lesní pozemek		3516	3516
1678		lesní pozemek		361	361
1679		lesní pozemek		4478	4478
1680		lesní pozemek		2682	2682
1681		lesní pozemek		220	220
1682		lesní pozemek		2008	2008
1683		lesní pozemek		205	205
1684		lesní pozemek		1575	1575
1685		lesní pozemek		1359	1289
1686		lesní pozemek		2114	2114
1687		lesní pozemek		2246	2246
1688		lesní pozemek		3784	3402
1689		lesní pozemek		3530	3530
1690		lesní pozemek		1681	1681
1691		lesní pozemek		2138	2138
1692		lesní pozemek		1959	1959
1693		lesní pozemek		1688	1688
1706		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené	13606	5837
<b>Celkem</b>					<b>60842</b>

\* Plocha částí pozemků byla přibližně dopočítána měřením v Q GIS. Předchozí plán péče počítal s navýšenou rozlohou území na 8,1057 ha v podobě nařízení č. 1/97 o zřízení přírodní památky Hořehledy. Toto přehlášení PP se však nepovedlo dotáhnout do konce. V platnosti zůstává rozloha 6,161 ha. Aktuálně platná hranice PP zasahuje i do okolních zahrad a na ornou půdu, v katastrální mapě je již hranice PP upravena tak, aby do těchto okolních parcel nezasahovala. Vymezení území bylo proto převzato z katastrální mapy.

Ochranné pásmo:

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

#### **Příloha:**

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	5,4424	-		
vodní plochy	0,5837	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	0,5837
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	0,0581	-	neplodná půda	0,0581
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
<b>plocha celkem</b>	6,0842	-		

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	-
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	-
překryv s jiným typem ochrany:	přírodní park Brdy
mezinárodní statut ochrany:	EECONET – zóna zvýšené péče o krajinu
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	-
evropsky významná lokalita:	CZ0323145 Bradava

## 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

Ochrana ojedinělého souboru lužních lesů a mokřadních olšin.

## 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	76 %	Společenstvo podsv. <i>Alnion glutinoso-incanae</i> Oberdorfer 1953 (sv. <i>Alnion incanae</i> Pawlovski et al. 1928). Dominantní dřevinou stromového patra je zde olše lepkavá ( <i>Alnus glutinosa</i> ), místy převládá vrba křehká ( <i>Salix fragilis</i> ), na několika místech výsadba topolu kanadského ( <i>Populus x canadensis</i> ). V keřovém patře se (spíše okrajově) uplatňují zmlazující olše, dále pak střemcha obecná ( <i>Prunus padus</i> ), bez černý ( <i>Sambucus nigra</i> ), vrba křehká ( <i>Salix fragilis</i> ). V bylinném patře na velké části plochy dominuje kopřiva dvoudomá ( <i>Urtica dioica</i> ), bršlice kozí noha ( <i>Aegopodium podagraria</i> ), ostřice třeslicovitá ( <i>Carex brizoides</i> ), pitulník žlutý ( <i>Galeobdolon luteum</i> ), hluchavka skvrnitá ( <i>Lamium maculatum</i> ), čísteček lesní ( <i>Stachys sylvatica</i> ), ptačinec hajní ( <i>Stellaria nemorum</i> ). V jarním aspektu převažuje kromě kopřivy orsej jarní ( <i>Ficaria verna</i> ), sasanka hajní ( <i>Anemone nemorosa</i> ), dymnivka dutá ( <i>Corydalis cava</i> ). Vyskytuje se též plicník lékařský ( <i>Pulmonaria officinalis</i> agg.), křivatec žlutý ( <i>Gagea lutea</i> ), podbílek šupinatý ( <i>Lathraea squamaria</i> ), bledule jarní ( <i>Leucojum vernum</i> ), sněženka podsněžník ( <i>Galanthus nivalis</i> ), měsíčnice vytrvalá ( <i>Lunaria rediviva</i> ), mokřýš vstřícenolistý ( <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> ).	a
L1 Mokřadní olšiny	16 %	Porosty na prameništích polohách (sv. <i>Alnion glutinosae</i> Malcuit 1929). Jedná se o podmáčené plochy s porostem olše lepkavé ( <i>Alnus glutinosa</i> ) a bohatým podrostem – místy s převahou ostřicových porostů, místy s druhy sv. <i>Calthion palustris</i> . V jarním aspektu dominují blatouch bahenní ( <i>Caltha palustris</i> ), řeřišnice hořká ( <i>Cardamine amara</i> ), orsej jarní ( <i>Ficaria verna</i> ), mokřýš vstřícenolistý ( <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> ), mokřýš střídavolistý ( <i>Chrysosplenium alternifolium</i> ); v létě ostřice řídkoklasá ( <i>Carex remota</i> ), krabilice chlupatá ( <i>Chaerophyllum hirsutum</i> ), pcháček zelinný ( <i>Cirsium oleraceum</i> ), tužebník jilmový ( <i>Filipendula ulmaria</i> ), skřípina lesní ( <i>Scirpus sylvaticus</i> ), karbinec evropský ( <i>Lycopus europaeus</i> ), přeslička poříční ( <i>Equisetum fluviatile</i> ). Vyskytují se v jižní části území.	a



## B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
rak kamenáč <i>Austropotamobius torrentium</i>	kriticky ohrožený (CR)	Mítovský potok, vitální populace	b (*)

\*\*stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Kategorie podle Červeného seznamu ČR: Bezobratlí (HEJDA et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený; VU – zranitelný; NT – téměř ohrožený.

\*kód předmětu ochrany:

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

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

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	Zachování ekosystému údolních jasanovo-olšových luk ve stupni přirozenosti „les přírodě blízký“.	<ul style="list-style-type: none"><li>• klasifikace stupně přirozenosti „les přírodě blízký“</li><li>• rozloha ekosystému (min. 4,5 ha)</li><li>• přítomnost vývojových fází ekosystému</li><li>• přítomnost mrtvého dřeva</li><li>• výskyt druhů údolních jasanovo-olšových luk</li><li>• minimum invazních a rudérálních druhů</li><li>• absence kompostů a odpadků ze zahrad</li><li>• zachování přirozeného charakteru vodního toku a vodního režimu v olšových luzích</li></ul>
L1 Mokřadní olšiny	Zachování ekosystému mokřadních olšin ve stupni přirozenosti „les přírodě blízký“.	<ul style="list-style-type: none"><li>• klasifikace stupně přirozenosti „les přírodě blízký“</li><li>• rozloha ekosystému (min. 1 ha)</li><li>• přítomnost vývojových fází ekosystému</li><li>• přítomnost mrtvého dřeva</li><li>• výskyt druhů mokřadních olšin</li><li>• minimum invazních a rudérálních druhů</li><li>• absence kompostů a odpadků ze zahrad</li><li>• zachování přirozeného charakteru vodního toku a vodního režimu v mokřadních olšinách</li></ul>

**B. druhy**

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
rak kamenáč <i>Austropotamobius torrentium</i>	Zachování životaschopné populace raka kamenáče.	• přirozeně se rozmnožující stabilní populace raka kamenáče

pozn.: Detailní popis cílů ochrany a managementu stanovišť raka kamenáče je uveden v SDO EVL Bradava (AOPK ČR 2014).

## 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

Přírodní památka Hořehledy se nachází asi 300 m jihozápadně od okraje obce Hořehledy a asi 600 m západně od hranice CHKO Brdy, v nivě Mítovského potoka. Předmětem ochrany je přirozeně meandrující tok Mítovského potoka a niva potoka s porostem mokřadních olšin a lužního lesa. Takřka celé chráněné území je v současnosti pokryto uměle založenými lesními porosty na bývalém bezlesí, porosty jsou však blízké druhovému složení v daných přírodních podmínkách.

Nadmořská výška se pohybuje mezi 454–460 m n. m. Geomorfologicky území patří do Poberounské subprovincie, do oblasti Plzeňské pahorkatiny, podcelku Radyňské hornatiny. Geologické podloží blovického souvrství překrývá vrstva holocénních aluviálních nivních sedimentů. Kvartérní pokryv širšího okolí tvoří deluviální písčito–hlinité až hlinito–písčité sedimenty. V náplavech potoka převažuje fluvizem glejová, v okolí luvizem oglejená a kambizem oglejená mesobazická. PP Hořehledy náleží do mírně teplé klimatické oblasti MT7 s průměrnou roční teplotou 7–8 °C a průměrným ročním úhrnem srážek 600–700 mm. Území je odvodňováno Mítovským potokem. V obci Hořehledy se Mítovský potok vlévá do řeky Bradavy, která je přítokem Úslavy a spadá do povodí Berounky.

Území náleží do oblasti mezofytika, fytogeografického okresu Plánický hřeben. V geobotanické rekonstrukční mapě náleží údolí k jednotce luhy a olšiny (*Alno-Padion*, *Alnetea glutinosae*, *Salicetea purpureae*). V současnosti jsou převažujícím typem vegetace údolní jasanovo-olšové luhy (L2.2) a mokřadní olšiny (L1), které zde představují největší zachovalý komplex těchto biotopů v této části západních Čech s mnoha typickými druhy rostlin. Nejzachovalejší porosty se aktuálně vyskytují v jižní části přírodní památky a mimo její území na jih od PP, v oblasti navržené k rozšíření PP již v letech 1997 a 2005.

Mítovský potok je mapován jako jednotka makrofytní vegetace vodních toků (V4B), navazují na něj místy ruderalizované pobřežní porosty. Vlhké pcháčové louky (T1.5) se vyskytují již pouze v nepatrných zarůstajících fragmentech, nacházejí se na lesní půdě a jejich udržení nemá praktický význam; předpokládá se sukcese směrem k lesnímu porostu. V nivě jsou četná drobná prameniště (R1.4). Maloplošně se také zejména v blízkosti chat vyskytuje ruderalní vegetace (X7B), ruderalizován je i podrost luhů v severní části PP s dominantní kopřivou. Okrajově se vyskytují lesní kultury s nepůvodními dřevinami, zejména smrkem (X9A) a topolem kanadským (X9B).

V PP bylo provedeno několik průzkumů (Ametyst 2005, Nesvadbová a Sofron 1991) a diplomových prací, při nichž bylo celkem nalezeno 202 druhů cévnatých rostlin, 10 druhů mechorostů, 2 druhy lišejníků, 37 druhů hub, 155 druhů hmyzu, 39 druhů pavouků, 11 druhů měkkýšů, 1 druh korýše, 1 druh kruhoústých, 3 druhy ryb, 4 druhy obojživelníků, 2 druhy plazů, 49 druhů ptáků a 9 druhů savců. Druhy chráněné ze zákona a zahrnuté v Červených seznamech jsou uvedeny v tab. 2.1.2. Z rostlinných druhů je významný výskyt typických druhů olšin, uvedený v kap. 1.7.2. V PP se vyskytuje běžná mykoflóra, nedostatečné množství

ležícího mrtvého dřeva neumožňuje rozvoj houbových společenstev typických pro podobná území. PP Hořehledy obývají živočichové vázaní na prostředí lužního lesa, mokřady hostí zachovalé společenstvo měkkýšů a několik ohrožených druhů obojživelníků. Bylo zde zjištěno několik vzácných druhů pavouků a regionálně významných zástupců hmyzu. Zcela zásadní je výskyt raka kamenáče v Mítovském potoce, jehož populace v celém navazujícím povodí Bradavy byla vyhodnocena jako evropsky významná a vedla k vyhlášení EVL. Ochranný významný je i výskyt vranky obecné a mihule potoční. Byl zaznamenán nepravidelný výskyt několika vzácnějších druhů ptáků hnízdících v blízkém lesním komplexu na vrchu Kokšín (čáp černý, výr velký).

### 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>rostliny</b>			
bledule jarní <i>Leucojum vernum</i>	ohrožený	C3	vzácně v L2.2, v jižní části PP, snad zplanělá ze zahrad
jedle bělokorá <i>Abies alba</i>	-	C4a	vzácně
kozlík výběžkatý pravý <i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i>	-	C4a	ojediněle v L1
lilie zlatohlavá <i>Lilium martagon</i>	ohrožený	C4a	Ametyst 2005: při hranicích PP blízko cesty do chatové kolonie, 2020 nenalezena
měsíčnice vytrvalá <i>Lunaria rediviva</i>	ohrožený	C4a	vzácně v L2.2, v jižní části PP
mokrýš vstřícenolistý <i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	-	C4a	roztroušeně až hojně v L2.2 a L1, zejména v v jižní části PP
sněženka podsněžník <i>Galanthus nivalis</i>	ohrožený	C3	ojediněle v L2.2, zejména v v jižní části PP, snad zplanělá ze zahrad
upolín nejvyšší <i>Trollius altissimus</i>	ohrožený	C3	Ametyst 2005, 2020 nenalezen, zřejmě ve fragmentu pcháčové louky
<b>bezobratlí</b>			
kněz zimolezový <i>Elasmotherus minor</i>	-	VU	Ametyst 2005 – 1 ex. u záp. hranice PP, s vazbou na zimolezy, výskyt v pobřežních porostech Bradavy
<i>Liodopria serricornis</i>	-	VU	Ametyst 2005 – 1 ex. v centrální části PP, v okrese Plzeň – jih běžnější druh
lišťovka lesklá <i>Segmentina nitida</i>	-	VU	Ametyst 2005 – vodní plž, druh zarůstajících bažin a močálů
rak kamenáč <i>Austropotamobius torrentium</i>	kriticky ohrožený	CR	stabilní populace, pravidelně monitorována, předmětem ochrany v EVL Bradava
<b>obratlovci</b>			
čáp černý <i>Ciconia nigra</i>	silně ohrožený	VU	Ametyst 2005 – přelet jedince přes PP
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	silně ohrožený	VU	NDOP 2013 Adamec – 1 samec
jířička obecná <i>Delichon urbica</i>	-	NT	Ametyst 2005 – přelet jedince přes PP
krahujec obecný <i>Accipiter nisus</i>	silně ohrožený	VU	Ametyst 2005 – přelet jedince přes PP

krkavec velký <i>Corvus corax</i>	ohrožený	LC	Ametyst 2005 – přelet jedince přes PP
kuňka žlutobřichá <i>Bombina variegata</i>	silně ohrožený	CR	NDOP 2008 Fischer – 1 jedinec
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	silně ohrožený	VU	Ametyst 2005 – přelet jedince přes PP
mihule potoční <i>Lampetra planeri</i>	kriticky ohrožený	VU	NDOP 1999 Pelikán – Mítovský potok
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	ohrožený	VU	Ametyst 2005
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	-	VU	2020, NDOP 2008 Fischer, Ametyst 2005
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	silně ohrožený	NT	Ametyst 2005
strakapoud malý <i>Dendrocopos minor</i>	-	VU	Ametyst 2005 – zpěv nebo pohyb v blízkém okolí PP
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	ohrožený	DD	2020 – 1 jedinec
volavka popelavá <i>Ardea cinerea</i>	-	NT	Ametyst 2005 – přelet jedince přes PP
vranka obecná <i>Cottus gobio</i>	ohrožený	NT	NDOP 1999 Pelikán – Mítovský potok
zajíc polní <i>Lepus europaeus</i>	-	NT	Ametyst 2005
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	kriticky ohrožený	VU	2020 – 1 jedinec

\* dle červených seznamů ČR:

Kategorie podle Červeného seznamu cévnatých rostlin (GRULICH et al. 2017): C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C2t – silně ohrožený, rapidně ustupující druh, C2b – silně ohrožený, vzácný a ustupující druh, C3 – ohrožený druh, C4a – méně ohrožený, C4b – vzácnější vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně prostudované.

Kategorie podle Červeného seznamu ČR: Bezobratlí (HEJDA et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený; VU – zranitelný; NT – téměř ohrožený; Obratlovci (CHOBOT et al. 2017): CR – Kriticky ohrožený; EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, RE – vymizelý pro území ČR.

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

#### a) abiotické disturbanční činitele

V minulosti bylo území ovlivňováno záplavami. Při povodni v roce 2002 bylo celé území zaplaveno do výšky asi 1 m nad úroveň terénu, došlo ke stržení břehů potoka, nánosům štěrku, prohloubení koryta a zvýraznění přirozeného charakteru meandrů. Zahloubení potoka zároveň přispělo k celkovému vysušení lokality. V posledních letech s výrazným suchem potýká celá krajina, PP Hořehledy nevyjímaje. Je patrný pokles vodní hladiny v mokřadních biotopech a vysušení menšího vodního toku pod zahradami.

#### b) biotické disturbanční činitele

Území je negativně ovlivňováno invazí křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*), která se aktuálně vyskytuje na třech plochách. V minulosti proběhlo několik pokusů o její likvidaci ze strany studentů SŠ Spálené Poříčí. Dále se v území okrajově vyskytují invazní druhy kolotočník ozdobný (*Telekia speciosa*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*) a dvouzubec černoplodý (*Bidens frondosus*).

Dalším přirozeným činitelem je postupná sukcese na neobhospodařovaných fragmentech podmačených luk, které zarůstají zejména chrasticí rákosovitou (*Phalaris arundinacea*), třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a ostružiníky (*Rubus* spp.).

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

### **a) ochrana přírody**

Chráněné území bylo zřízeno vyhláškou okresního úřadu Plzeň-jih ze dne 25. 2. 1992, podkladem pro vyhlášení byl vegetační průzkum provedený Nesvadbovou a Sofronem (1991). V roce 1997 nechal okresní úřad Plzeň-jih nově geodeticky zaměřit území památky a nařízením č. 1/97 chtěl toto území zvětšit. K tomuto kroku, vzhledem k majetkovým vyrovnáním a nesouhlasu několika vlastníků, bohužel nedošlo. Další rozšíření území o hodnotné biotopy ležící na jih od současné PP bylo navrženo v roce 2005 (Ametyst), ani to se však neuskutečnilo. Navrhovaná jižní část území je z hlediska zachovalosti biotopů hodnotnější než současné území PP. Tento plán péče je zpracován pro území o současně platné rozloze 6,1610 ha.

Část území PP, resp. tok Mítovského potoka patří do EVL Bradava (CZ0323145), jejímž předmětem ochrany je rak kamenáč (*Austropotamobius torrentium*) – prioritní druh dle přílohy II směrnice 92/43/EHS o stanovištích.

V rámci projektu ochrany biodiverzity ČSOP Spálené Poříčí byly v březích Mítovského potoka umístěny dvě umělé nory pro ledňáčka říční, ledňáček zde však nezahnídl. Studenti Církevní SOŠ ve Spáleném Poříčí zde pravidelně mechanicky likvidovali křídlatku a území PP také sloužilo pro praktickou část maturitních zkoušek. Po přestěhování školy do Plzně tyto aktivity ustaly a křídlatka se v území rozrůstá.

### **b) lesní hospodářství**

V 50. letech 20. století byly na obtížně obhospodařovatelné podmačené louky vysázeny olše, vrby a topoly. Ačkoli se jedná o uměle založené porosty na bývalých podmačených loukách, došlo zde během asi sedmdesátiletého vývoje k progresivní sekundární sukcesi a dnes se jedná o regionálně významný plošně vyvinutý polopřirozený porost. Dokladem dosud probíhající sukcese je i značná fytoocenologická nevyhraněnost porostů.

V souvislosti s výsadbou došlo i ke změně hydrických poměrů, mj. prohloubením melioračních struh. Díky tomu došlo k zeslabení potoka, který teče pod chatovou osadou, a k celkovému vysušení území. Meliorační strouhy jsou dnes již z větší části zanesené.

Takřka celé chráněné území je v současnosti pokryto lesními porosty ve věku 70 – 90 let. Jedná se o uměle založené porosty dřevin, které jsou blízké druhovému složení v daných přírodních podmínkách, převažuje olše lepkavá a vrba křehká. V dřevinném patře lze nalézt i nepůvodní druh topol kanadský.

Porostní skupiny v PP Hořehledy jsou vyhlášeny lesem zvláštního určení – 32a – podle § 8 odst. 1 písm. a) zákona č. 289/1995 Sb. Lesní porosty patří k LHC Spálené Poříčí. Pozemky jsou převážně v soukromém vlastnictví, malá část patří Lesům ČR, s.p. Pro porosty v soukromém vlastnictví byly zpracovány Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro zařizovací obvod 313802 – LHO Blovice I s platností 2012 – 2021. Pro pozemky ve správě Lesů ČR, s. p., byl zpracován Lesní hospodářský plán – pro LHC Spálené Poříčí (kód 313 000) s platností od 1. 1. 2011 do 31. 12. 2020.

### **c) zemědělské hospodaření**

V minulosti bylo území využíváno jako louka, částečně i jako pastvina. Jednalo se však vždy o velmi mokré louky až bažinného charakteru, které byly z důvodu špatné přístupnosti s koňmi sečeny ručně. Po roce 1948 byla realizována výsadba rychlerostoucích dřevin, zejména vrb, topolů a olší. Několik velmi malých fragmentů podmáčených luk není obhospodařováno a dochází k jejich degradaci vlivem absence sečení. Výjimku tvoří aktuálně intenzivně sečená menší louka za domem č. p. 92.

Dochází k eutrofizaci potoka i vegetace vlivem splachů z okolních zemědělských pozemků. Zejména v severní polovině PP je zřetelná ruderalizace bylinného patra, kdy na většině území v podrostu již dominují kopřivy.

### **d) myslivost**

Území je součástí honitby Hořehledy mysliveckého sdružení MS Kokšín Hořehledy, z.s. V honitbě je lovena zvěř srnčí, vysoká a černá. Vyskytuje se zde bažant obecný a zajíc polní a další běžné druhy zvěře. Nadměrné stavy spárkaté zvěře brání odrůstání přirozené obnovy, poškozeny jsou i vysazené stromy s již nefunkčními individuálními ochranami. Na jihozápadním okraji území je umístěno krmeliště.

### **e) rybářství**

Mítovský potok je pstruhovým revírem a je součástí revíru MO Šťáhlavy. Rybolov je zde zakázán.

### **f) rekreace a sport**

Na chráněné území má velký vliv sousední chatová kolonie. Dochází k navážení kompostů a odpadků do prostoru PP, šíření nepůvodních druhů ze zahrádek, rušení klidu v území, a k odnosu dřevní hmoty chataři. V Mítovském potoce dochází ke znečišťování vody z výše položených sídel (Mítov, Nové Mitrovice).

## **2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy**

AOPK ČR (2014): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Bradava.

Lesní hospodářské osnovy (LHO) pro zařizovací obvod 313802 – LHO Blovice I s platností 2012 – 2021.

Lesní hospodářský plán (LHP) pro LHC Spálené Poříčí (313 000) s platností od 1. 1. 2011 do 31. 12. 2020.

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro PLO 7 – Brdská vrchovina. 2001 – 2020. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů.

Plán dílčího povodí Berounky. Povodí Vltavy, s.p., 2016.

Rozhodnutí č.j.: 1290/2000/Les ze dne 27. 12. 2000 o zařazení lesů do kategorií lesa ochranného a lesa zvláštního určení, § 8 – lesy zvláštního určení, subkategorie dle § 8 odst. 2 písm. a) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění – lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách.

Územní plán sídelního útvaru Hořehledy, úplné znění po změně č. 1 vydalo zastupitelstvo usnesením č. 686/2020/MěÚSp 12. 9. 2016, nabytí účinnosti 29. 7. 2020.

Územní studie krajiny správního obvodu obce s rozšířenou působností Blovice, schváleno 18.12.2018.

Zásady územního rozvoje Plzeňského kraje, Aktualizace č. 4 vydána 17. 12. 2018 usn. ZPK č. 920/18, nabytí účinnosti 24. 1. 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	7 – Brdská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 313802 - LHO Blovice I
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	4,9 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2012 – 31. 12. 2021
Organizace lesního hospodářství	-

Přírodní lesní oblast	7 – Brdská vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Lesy ČR, s. p., LHC 313001 - Spálené Poříčí
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,11 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2011 – 31. 12. 2020
Organizace lesního hospodářství	LS Přeštice

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 7 – Brdská vrchovina				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Poleno, Vacek a kol. 2007)	Výměra (ha)	Podíl (%)
3U	javorová jasanina <i>Acereto-Fraxinetum vallidosum</i>	JS 2-5, JV 1-4, DBL 0-3, BK 0-2, JD 0-2, SM ±, LP ±2, OLL ±2, JL ±1	5,03	95
4O	svěží dubová jedlina <i>Querceto-Abietum variohumidum mesotrophicum</i>	JD 3-5, DB 2-3, BK 2-4, LP ±1, (OS, SM, JV) ±	0,27	5
<b>Celkem</b>			<b>5,30</b>	<b>100 %</b>

V mapových podkladech je zjevný nesoulad mezi katastrální mapou a lesnickou porostní mapou. Mokřadní olšiny s převládající olší lepkavou na jižní části území odpovídají svým charakterem spíše SLT 3L (jasanová olšina), který je mapován i v blízkém okolí PP; tomuto faktu byla přizpůsobena i celková cílová druhová skladba.

#### 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 rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Mítovský potok
Číslo hydrologického pořadí	1-10-05-047
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0,2 – 0,6
Charakter toku	lososové vody
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	-
Správce toku	Lesy ČR, s. p.
Správce rybářského revíru	ČRS, Západočeský územní svaz Plzeň
Rybářský revír	chovný přítok revíru 433 002 Bradava 1 – lov ryb zakázán
Zarybnovací plán	-

##### Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

#### 2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

##### Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

#### A. ekosystémy

ekosystém:	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
klasifikace stupně přirozenosti „les přírodě blízký“	Les je díky své druhové skladbě a minimu zásahů v posledních 70 letech klasifikován jako přírodě blízký, jedná se však o počáteční sukcesní stádium (stejnověké výsadby na bývalých loukách). V zastoupení se do 15 % vyskytuje nepůvodní topol kanadský, který zde však nezmlazuje. Vývoj směrem ke kategorii „les přírodní“ se dá očekávat až v horizontu desítek či stovek let.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	
rozloha ekosystému (min. 4,5 ha)	Plocha údolních jasanovo-olšových luků se v průběhu platnosti předchozího plánu péče nezměnila a činí stále 4,5 ha. Zachovalé olšiny se vyskytují i jižně od území PP a zvětšení území PP tímto směrem by bylo žádoucí, naráží však na majetkové poměry. Několikrát navrhované zvětšení území PP se neuskutečnilo.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

<b>ekosystém:</b>	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy
přítomnost vývojových fází ekosystému	<p>Olšiny se na území vyskytují ve věkových stupních 7, 8 a 10, jedná se o stejnověké výsadby na bývalých loukách. Vzhledem k silné expanzi kopřiv a vysokým stavům zvěře je přirozená obnova minimální. V případě ponechání lesa samovolnému vývoji se dá očekávat postupné vegetativní zmlazení olší a věkové i prostorové rozrůznění těchto porostů. V minulém plánu péče byly navrženy výsadby stovek ks jedlí, jilmů, dubů a javorů do porostních mezer. Výsadby se uskutečnily pouze v jedné porostní skupině v počtu cca 20 ks s převažujícím nevhodným smrkem. (Ne)provedení výsadeb nemá významný vliv na předmět ochrany.</p> <p><b>stav:</b> zhoršený</p> <p><b>trend vývoje:</b> setrvalý</p>
přítomnost mrtvého dřeva	<p>Porosty se již přibližují stádiu rozpadu a začíná se objevovat ležící mrtvé dříví a stojící souše. Dříví není vyklizováno, někdy ovšem dochází k jeho odnosu chataři z přilehlé osady.</p> <p><b>stav:</b> zhoršený</p> <p><b>trend vývoje:</b> zlepšující se</p>
výskyt druhů údolních jasanovo-olšových luhů	<p>V PP bylo při přechozích výzkumech nalezeno celkem 202 druhů cévnatých rostlin, vzhledem k rozloze PP se jedná o druhově poměrně bohatou lokalitu. Hojně jsou zastoupeny typické druhy olšin, viz tab. 1.7.2. Vytrácejí se některé druhy zanikajících fragmentů luk, naopak se rozšiřují lesní druhy. V eutrofizované severní části území jsou typické druhy vytlačovány ruderalními druhy, zejména kopřivou.</p> <p><b>stav:</b> dobrý</p> <p><b>trend vývoje:</b> zhoršující se</p>
minimum invazních a ruderalních druhů	<p>Území je negativně ovlivňováno invazí křídlatky japonské, která se aktuálně vyskytuje na třech lokalitách velkých zhruba 300, 50 a 80 m<sup>2</sup>. V minulosti proběhlo několik pokusů o její likvidaci ze strany studentů SŠ Spálené Poříčí. Likvidace navržená předchozím plánem péče zřejmě neproběhla, v posledních letech se křídlatka rozrůstá a dochází k narušování předmětu ochrany. Dále se v území okrajově vyskytují invazní druhy kolotočník ozdobný, netýkavka malokvětá, zlatobýl kanadský a dvouzubec černoplodý. V silně eutrofizované severní části území dominují kopřivy a jiné ruderalní druhy a vytlačují druhy olšin.</p> <p><b>stav:</b> špatný</p> <p><b>trend vývoje:</b> zhoršující se</p>
absence kompostů a odpadků ze zahrad	<p>Do území jsou opakovaně vyváženy organické zbytky ze zahrad, které se stávají zdrojem invazních i ruderalních druhů. Místy se objevují i jiné odpadky z nerozložitelných materiálů.</p> <p><b>stav:</b> zhoršený</p> <p><b>trend vývoje:</b> neznámý</p>
zachování přirozeného charakteru vodního toku a vodního režimu v olšových luzích	<p>V minulosti bylo území ovlivňováno záplavami. Při povodni v roce 2002 bylo celé území zaplaveno do výšky asi 1 m nad úroveň terénu, došlo ke stržení břehů potoka, nánosům štěrku, prohloubení koryta a zvýraznění přirozeného charakteru meandrů. Zahloubení potoka zároveň přispělo k celkovému vysušení lokality. V posledních letech se s výrazným suchem potýká celá krajina, PP Hořehledy nevyjímaje. Je patrný pokles vodní hladiny v mokřadních biotopech a vysušení menšího vodního toku pod zahradami. K vysušení přispěly také meliorační strouhy, dnes již zanesené.</p> <p><b>stav:</b> zhoršený</p> <p><b>trend vývoje:</b> zhoršující se</p>

<b>ekosystém:</b>	L1 Mokřadní olšiny	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
klasifikace stupně přirozenosti „les přírodě blízký“	Les je díky své druhové skladbě a minimu zásahů v posledních 70 letech klasifikován jako přírodě blízký, jedná se však o počáteční sukcesní stádium (stejnověké výsadby na bývalých loukách). Vývoj směrem ke kategorii „les přírodní“ se dá očekávat až v horizontu desítek či stovek let.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
rozloha ekosystému (min. 1 ha)	Plocha mokřadních olšin se v průběhu platnosti předchozího plánu péče nezměnila a činí stále 1 ha. Zachovalé olšiny se vyskytují i jižně od území PP a zvětšení území PP tímto směrem by bylo žádoucí, naráží však na majetkové poměry. Několikrát navrhované zvětšení území PP se neuskutečnilo.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
přítomnost vývojových fází ekosystému	Mokřadní olšiny se na území vyskytují ve věkových stupních 7 a 10, jedná se o stejnověké výsadby na bývalých loukách. Vzhledem k podmáčenému charakteru biotopu a vysokým stavům zvěře je přirozená obnova minimální. V případě ponechání lesa samovolnému vývoji se dá očekávat postupné vegetativní zmlazení olší a věkové i prostorové rozrůznění těchto porostů. V minulém plánu péče byly navrženy výsadby stovek ks jedlí, jilmů, dubů a javorů do porostních mezer. Vzhledem k silně podmáčenému terénu zde výsadby ani jiné lesnické zásahy nejsou vhodné, optimální by bylo přenechat biotop samovolnému vývoji.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
přítomnost mrtvého dřeva	Porosty se již přibližují stádiu rozpadu a začíná se objevovat ležící mrtvé dříví a stojící souše. Dříví není vyklizováno, někdy ovšem dochází k jeho odnosu chatari z přilehlé osady.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se
výskyt druhů mokřadních olšin	V PP bylo při přechozích výzkumech nalezeno celkem 202 druhů cévnatých rostlin, vzhledem k rozloze PP se jedná o druhově poměrně bohatou lokalitu. Jsou zastoupeny typické druhy mokřadních olšin, ale i druhy pcháčových luk, viz tab. 1.7.2.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
minimum invazních a ruderálních druhů	Invazní a ruderální druhy jsou v jižní části území prozatím vzácné.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence kompostů a odpadků ze zahrad	Místa se objevují zejména plastové odpadky, jižní část PP je dále od chat a je tak ušetřena navážením kompostů.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	neznámý
zachování přirozeného charakteru vodního toku a vodního režimu v mokřadních olšinách	V minulosti bylo území ovlivňováno záplavami. Při povodni v roce 2002 bylo celé území zaplaveno do výšky asi 1 m nad úroveň terénu, došlo ke stržení břehů potoka, nánosům šterku, prohloubení koryta a zvýraznění přirozeného charakteru meandrů. Zahloubení potoka zároveň přispělo k celkovému vysušení lokality. V posledních letech se s výrazným suchem potýká celá krajina, PP Hořehledy nevyjímaje. Je patrný pokles vodní hladiny v mokřadních biotopech a vysušení menšího vodního toku pod zahradami. K vysušení přispěly také meliorační strouhy, dnes již zanesené.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se

## B. druhy

<b>druh:</b>	<b>rak kamenáč (<i>Austropotamobius torrentium</i>)</b>	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
přirozeně se rozmnožující stabilní populace raka kamenáče	V toku Mítovského potoka byl zaznamenán výskyt raka kamenáče, jehož stabilní populace je předmětem ochrany Evropsky významné lokality Bradava (zahrnující tok Bradavy a přilehlé přítoky včetně Mítovského potoka). Zjištěná věková struktura populace nasvědčuje, že zde dochází k pravidelné a úspěšné reprodukci. Pokud nedojde k negativním zásahům do biotopu, lze předpokládat její další existenci a prosperitu. Potok vytváří rakům vhodné podmínky pro život. Tok není nijak upravován či napřímen, jsou zde meandry, prudší úseky i klidné tůňe. Voda dosahuje teplot, které jsou vhodné pro raka kamenáče (Ametyst 2005). Popis cílů ochrany a managementu stanovišť raka kamenáče je uveden v SDO EVL Bradava (AOPK ČR 2014). Poslední údaje o populaci raka kamenáče v Mítovském potoce jsou z roku 2014, detailnější informace o aktuální početnosti a vývoji populace raka kamenáče nejsou v době zpracování plánu péče známy. Vzhledem k jeho stabilnímu výskytu v řece Bradavě se však dá očekávat výskyt i v Mítovském potoce.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

### 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V případě provedení revitalizace (vymělčení) toku z důvodu zahloubení koryta a vysychání olšin je prioritním zájmem ochrana raka kamenáče. Před provedenou revitalizací musí být proveden průzkum a záchranný transfer raků a způsob revitalizace musí být zvolen tak, aby výsledná podoba toku vyhovovala jeho životním nárokům.

### 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	les zvláštního určení	3U 4O		L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy L1 Mokřadní olšiny	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
3U	OLL 6-8, VR 0-2, (JS, DBL, JV, KL, LP, JL, JD) 0-2				
4O	JD 3-5, DB 2-3, BK 2-4, LP ±1, (OS, SM, JV) ±				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
listnatý		smrkový			
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
Výběrný		Podroostní			
Obmýtl	Obnovní doba	Obmýtl	Obnovní doba	Obmýtl*	Obnovní doba*
90 – fyzický věk	20 - nepřetržitá	90 (80 – 100)	20 - 30		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Zachování biotopu jasanovo-olšových luků a mokřadních olšin. Ponechání většiny území samovolnému vývoji. U olší a vrb prodloužení obmýtl a ponechání většiny stromů do jejich fyzického rozpadu. Ponechání břehových porostů bez zásahu. Ponechání alespoň části odumřelé ležící a stojící dřevní hmoty v porostu (obzvláště doupné stromy).		Postupná přeměna na porost blízký přirozené druhové skladbě.			
Způsob obnovy a obnovní postup					
Přirozená obnova (včetně vegetativní obnovy u olše), na vhodných místech doplněná umělou obnovou cílových dřevin (zejména dřevin nedostatečně se zmlazujících nebo zcela chybějících).		Clonná seč s využitím přirozené obnovy vtroušených dřevin + podsadba dřevin cílové druhové skladby.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
Max. využití možností přirozené obnovy dřevin cílové druhové skladby doplněné umělou obnovou. MZD min. 70 %.					
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově			

3U	OL±, JD ±, DBL ±, JV ±, JL ±	Z důvodu vysokého ohrožení bušení u SLT 3U využití poloodrostků, nejlépe odrostků, sázet v řidším sponu, výsadba pouze v porostních mezerách v severní ruderalizované části PP.
4O	JD 3-5, DB 2-3, BK 2-4	
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů</b>		
Zejména u umělé obnovy individuální mechanická ochrana proti škodám zvěří. Neodstraňovat sukcesní dřeviny. Redukovat zastoupení smrku.		
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
Udržování normovaného stavu zvěře. Vyloučit příkrmování zvěře v PP a jejím ochranném pásmu. Pouze asanace aktivního kůrovcového dříví, SM hmotu lze vyklidit. Na podmáčených místech vyloučit zajištění těžké techniky. Část dřevní hmoty (zejména listnaté, bez nutnosti asanace), vč. stojících pahýlů, ponechat v lese k zetlení.		
<b>Poznámka</b>		
Veškeré zásahy, které by mohly ovlivnit režim PP včetně vodního toku a ochranného pásma PP v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody. Provádění nahodilých těžeb, zpracování kůrovcového dříví a použití chemických prostředků nutné předem konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody. Transport dřeva provádět šetrnými technologiemi a pokud možno v zimním období. Během případné těžby dřeva a přibližování vytěžených dřevní hmoty nepřejíždět a nepřetahovat kmeny přes vodní tok z důvodu ochrany raka kamenáče.		

### Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

### b) péče o vodní ekosystémy

Mítovský potok (DP 2)

- zachování přirozeného charakteru toku
- ponechání břehových porostů bez zásahu
- zamezení možnému znečištění vody z okolních zemědělských pozemků a výše položených sídel, zamezení zanášení koryta sedimenty

Do budoucna lze zvážit revitalizaci – vyměření zahloubeného toku vzhledem k postupnému vysychání biotopu olšových luhů i mokřadních olšin. Kromě klimatických změn se na vysychání lokality podílí především zahloubení koryta toku povodní z r. 2002. Před provedenou revitalizací by měl být proveden monitoring a záchranný transfer raka kamenáče, který je předmětem ochrany EVL Bradava, a způsob revitalizace musí být zvolen tak, aby výsledná podoba toku vyhovovala jeho životním nárokům. Pro raka kamenáče je podstatné tvrdé dno s množstvím úkrytů, tedy zvýšení hladiny není negativní jev, migračně propustné stupně nejsou limitujícím faktorem. Rizikové je zpomalení prodění a ukládání jemných splavenin za těmito stupni, bahnité sedimenty by postupně pokryly dno a připravily raky o úkryty – revitalizace se musí citlivě provést tak, aby ke vzniku těchto zdrží nedocházelo. Optimální je zvyšovat hladinu pomocí kamenných výhonů se střídavým řešením proudnice (t.j. horizontální rozčlenění toku s vytvářením meandrů). Další možností je tvorba polopropustných kamenných prahů (čím větší nepravidelnost v horizontálním i vertikálním směru tím lépe). K revitalizaci je nutné mj. souhlasné stanovisko správce toku a majitelů příbřežních pozemků.

### **c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**

V území se vyskytují malé zarůstající ruderalizované fragmenty pcháčových luk a porostní mezery zasažené expanzí kopřiv a invazí křídlatky bez ochranné hodnoty, většinou již na lesní půdě (DP 1). Toto zarůstající bezlesí lze ponechat přirozené sukcesi a bylo zahrnuto dle vymezení v KN do DP 1 (les). Porosty křídlatek je třeba pravidelně likvidovat. Menší louka za domem č. p. 92 aktuálně intenzivně sečená chataři se také nachází na lesním pozemku. Pozemky vedené jako ostatní plocha – neplodná půda (DP 3) svým charakterem již odpovídají okolnímu lesnímu porostu a vztahují se na ně stejná pravidla péče jako na lesní pozemky. Pozemky na orné půdě a v zahradách a přesahy do okolních parcel vzniklé nepřesností v zaměření hranic (DP 4) by měly být z území PP vyjmuty.

### **d) péče o populace a biotopy rostlin a hub**

Je třeba provádět pravidelnou likvidaci invazních druhů, zejména křídlatky japonské, která se v území rychle rozrůstá. Aktuálně se vyskytuje na třech lokalitách velkých zhruba 300, 50 a 80 m<sup>2</sup>. Invazní a ruderalní druhy není možné eliminovat v období platnosti plánu péče, nicméně je nutné přikročit alespoň k jejich omezení. Ostatní druhy zde rostoucí nevyžadují žádnou speciální péči.

### **e) péče o populace a biotopy živočichů**

Veškeré činnosti, které by mohly ovlivnit vodní režim a kvalitu vody (i podzemní) jsou zakázány s ohledem na výskyt chráněných živočichů v Mítovském potoce.

Druhy žijící v PP nevyžadují žádnou speciální péči. Důležité je ponechávání mrtvého ležícího dříví a zachovávání usychajících a doupných stromů sloužících jako biotop pro různé druhy ptáků a dendrofilní a mycetofilní druhy hmyzu.

Je třeba udržovat normované stavy zvěře a vyloučit přikrmování zvěře v PP a jejím ochranném pásmu – odstranit krmeliště umístěné na jihozápadním okraji PP.

### **f) zásady jiných způsobů využívání území**

Provést opatření k minimalizaci ovlivnění území PP od sousedící chatařské kolonie – zamezit ukládání kompostů a odpadků.

## **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

### **a) lesy na lesních pozemcích**

#### **Příloha:**

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

### **b) vodní toky**

#### **Příloha:**

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

### **c) ekosystémy mimo lesní pozemky**

#### **Příloha:**

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

- Vyloučit uplatnění holosečných obnovních prvků; porosty nedomycovat až na hranici MZCHÚ, dokud neodroste spodní etáž do stádia zajištění a předsunuté porosty zejména na návětrné straně (západní a severní) nedorostou alespoň do stádia tyčoviny. Uplatňovat podrovní způsob hospodaření, případně výběry.
- Zastoupení smrku v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 50 %, obnovu orientovat především na původní listnaté dřeviny a jedli.
- Šetřit a podporovat listnaté dřeviny, ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu.
- Zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení (včetně sterilních, zejména listnatých souší), především méně kvalitního a znehodnoceného dřeva listnáčů silných dimenzí.
- Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace.
- Neumísťovat krmná zařízení pro zvěř (kromě soustředění zvěře a následných škod na obnově hrozí ruderalizace bylinného patra).
- Provést opatření k minimalizaci ovlivnění území PP od sousedící chatařské kolonie – zamezit ukládání kompostů a odpadků.
- Omezit používání hnojiv v bezprostřední blízkosti PP, případně zatravnit pás orné půdy přiléhající k PP za účelem omezení eutrofizace v PP.

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Území je geodeticky zaměřeno a v terénu označeno hraničníky a pruhovým značením v podobě nařízení č. 1/97, v platnosti však zůstává menší rozloha víceméně v podobě z r. 1992. V období platnosti plánu péče je třeba pravidelně kontrolovat stav pruhového značení i hraničníků a v případě potřeby provést jejich obnovu. Tabule s označením přírodní památky chybí, je třeba ji instalovat.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

#### **a) vyhlášovací dokumentace**

PP Hořehledy byla vyhlášena v roce 1992 na rozloze 5,54 ha (Vyhláška okresního úřadu Plzeň-jih ze dne 25. 2. 1992 o zřízení chráněného přírodního výtvaru Hořehledy). V roce 1997 bylo navrženo rozšíření a posunutí území PP směrem na jih v rozsahu 8,1057 ha, to se však nepodařilo prosadit (Nařízení č. 1/97 okresního úřadu Plzeň-jih o zřízení přírodní památky Hořehledy).

Aktuálně platná rozloha PP činí 6,161 ha. Přehlášení PP se nepodařilo dotáhnout do konce, stále tedy zůstává v platnosti původní vyhlášovací dokumentace z roku 1992. Zcela ideální by



bylo území PP zvětšit o navazující olšové porosty na jihu od současné PP, v podobě navržené z. s. Ametyst (2005), celková výměra PP by pak činila 8,11 ha. Tyto biotopy jižně od PP jsou zřejmě díky menšímu ovlivnění eutrofizací a zástavbou aktuálně hodnotnější než biotopy v samotné PP.

Dosud platná hranice PP zasahuje i do okolních zahrad a na ornou půdu, v katastrální mapě je již hranice upravena tak, aby do těchto okolních parcel nezasahovala. Bylo by vhodné průběh hranice PP upravit dle druhu pozemků a hranic parcel tak, jak je již uvedeno v katastrální mapě a vymezeno v kap. 1.3.

Fragmenty bezkolencových luk uvedené jako předmět ochrany v nařízení č. 1/97 se v území nevyskytují. Jedná se o fragment pcháčových luk o malé rozloze a vysokém stupni degradace, který lze ponechat samovolnému vývoji.

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

Nejsou.

#### **c) ostatní**

V mapových podkladech je zjevný nesoulad mezi katastrální mapou a lesnickou porostní/typologickou mapou.

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Provést opatření k minimalizaci ovlivnění území PP od sousedící chatařské kolonie – zamezit ukládání kompostů a odpadků.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území**

Plánovaná je údržba a případná oprava informační tabule.

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

Monitoring raka kamenáče.

Monitoring invazních druhů – zejména křídlatky japonské.

## 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)
Tabulové značení	1 ks	1x	3 600
Údržba informační tabule	1 ks	1x	9 500
Likvidace invazních rostlin – křídlatka japonská	430 m <sup>2</sup>	5x	13 800
Odstranění kompostů a odpadků	-	5x	10 000
Dosadby, podsadby dřevin	200 ks	1x	46 000
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>82 900</b>

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

Ametyst (2005): Inventarizační průzkum PP Hořehledy – Ms. [Depon. in: Krajský úřad Plzeňského kraje – OPŽP].

AOPK ČR (2014): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Bradava.

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

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.

Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Chytrý M. (ed.) (2007): Vegetace České republiky. 1. Travinná a keříčková vegetace. Academia, Praha.

Chytrý M. (ed.) (2013): Vegetace České republiky. 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha.

Chytrý, M., Kučera, T. & Kočí, M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtěk J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. (eds) (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – 1168 p., Academia, Praha.

Míchal I., Petříček V. (eds.) (1999): Péče o chráněná území. II. Lesní společenstva. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Nesvadbová J., Sofron J. (1991): Vegetační poměry pobřežních porostů u Hořehled. Zpr. Muz. Západočes. Kraje Přír., Plzeň, 41. 73-76.

Poleno Z., Vacek S. et al. (2007): Pěstování lesů II – Teoretická východiska pěstování lesů. 1. vyd. Kostelec nad Černými Lesy: Lesnická práce.

Reiserová A. (2009): Flóra a vegetace zvláště chráněných území v západočeské části jihozápadních Brd. Bakalářská práce, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Šmahel L. (2000): Flóra a vegetace chráněných území jihozápadní části Brd a její změny v čase. Bakalářská práce, Biologická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Wild J., Kaplan Z., Danihelka J., Petřík P., Chytrý M., Novotný P., Rohn M., Šulc V., Brůna J., Chobot K., Ekrt L., Holubová D., Knollová I., Kocián P., Štech M., Štěpánek J. & Zouhar V. (2019): Plant distribution data for the Czech Republic integrated in the Pladias database. – Preslia 91: 1–24.

ZO ČSOP Sylva Lunae (2013): Plán péče o přírodní památku Hořehledy na období 2013–2020.

AOPK ČR 2020. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; <https://ndop.nature.cz/>]. [cit. 2020-04-10]

AOPK ČR 2020. Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP). . [on-line databáze; <https://drusop.nature.cz/portal/>]. [cit. 2020-04-10]

<http://geoportal.plzensky-kraj.cz/gs/>

<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-charakteristik-klimatu>  
<http://webgis.nature.cz/mapomat/>  
<http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>  
<https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html>  
<https://data.nature.cz/>  
<https://mapy.geology.cz/geocr50/>  
<https://mapy.geology.cz/pudy/>  
<https://nahlizeniidokn.cuzk.cz/> cit. 8.4.2020

Ing. Petr Pelikán, ČSOP Spálené Poříčí – ústní sdělení.

Ing. Václav Říš, AOPK ČR, RP SCHKO Český les – písemné sdělení.

Mgr. David Fischer, Hornické muzeum Příbram – písemné sdělení.

#### **4.3 Seznam používaných zkratk**

DP = dílčí plocha

EVL = evropsky významná lokalita

KN = katastr nemovitostí

LHC = lesní hospodářský celek

LHO = lesní hospodářské osnovy

LHP = lesní hospodářský plán

OPRL = oblastní plán rozvoje lesa

PP = přírodní památka

SDO = souhrn doporučených opatření

SLT = soubor lesních typů

ZCHÚ = zvláště chráněné území

#### **4.4. Podklady pro plán péče zpracoval**

Mgr. Zuzana Černíková

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

## 5. Přílohy

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

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

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

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

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

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

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

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

**Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

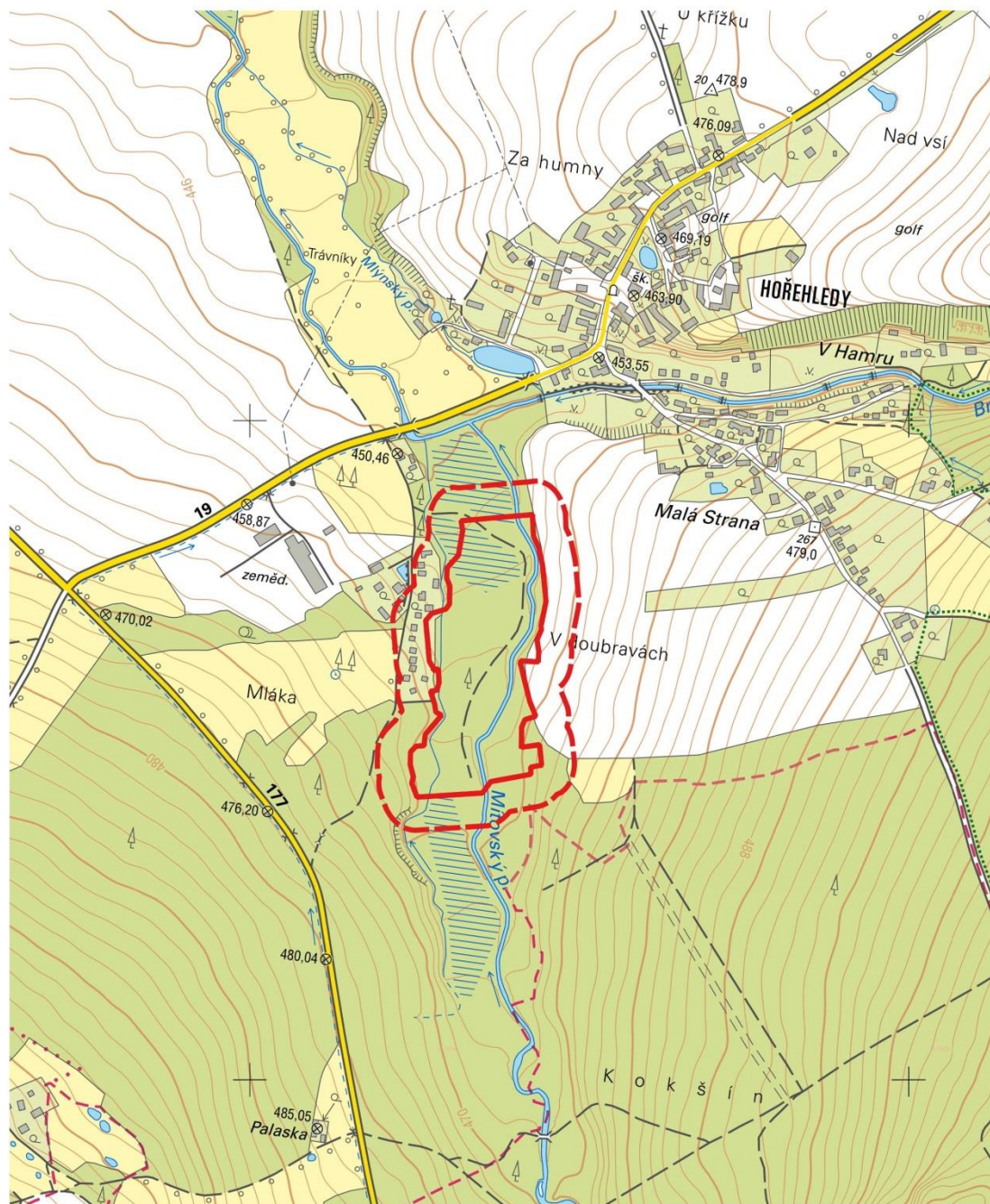
# **Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**



označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
19B s9, t9, u9, v9	19B s9, t9, u9, v9	0,74	1/listnatý	OL	100	3b – les přírodě blízký	bez zásahu	-	mokřadní olšina – silně podmáčeno, ponechat samovolnému vývoji
19B e9, f9, g9, h9, x9, j9, k9, l9, m9, n9, o9, p9, q9, r9	19B e9, f9, g9, h9, x9, j9, k9, l9, m9, n9, o9, p9, q9, r9	3,16	1/listnatý	OL	65	3b – les přírodě blízký	do porostních mezer možné vnášení OL, JD, JV, JL, DBL v řídkém sponu  likvidace křídlatky japonské: N 49°36.21845', E 13°38.70288' N 49°36.22910', E 13°38.74705' N 49°36.32308', E 13°38.75168'	zásah doporučený  zásah potřebný	na části plochy již realizované podsadby DBL, OL, SM, KL, JD, BO
				VR	20				
				TP	15				
				SM	+				
				JL	+				
				JS	+				
19C a7, b7, c7, d7, e7, f7, g7, h7, j7, v7	19C a7, b7, c7, d7, e7, f7, g7, h7, j7, v7	0,36	1/listnatý	OL	80	3b – les přírodě blízký	bez zásahu	-	-
				TP	15				
				VR	5				
				JS	+				
19C k7, l7, m7, n7	19C k7, l7, m7, n7	0,46	1/listnatý	OL	100	3b – les přírodě blízký	bez zásahu	-	mokřadní olšina – silně podmáčeno, ponechat samovolnému vývoji
				KL	+				
19Co7	19Co7	0,07	1/smrkový	SM	100	7 – les nepůvodní	podpora vtroušených dřevin	zásah doporučený	smrková skupina na okraji PP
				DBL	+				
				OL	+				
				JL	+				
163A7	163A7	0,11	1/listnatý	OL	100	3b – les přírodě blízký	bez zásahu	-	-

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
2		Mítovský potok Cíl péče: Zachovat přirozený charakter toku vhodný pro raka kamenáče.	Do budoucna možná revitalizace – vyměření toku, s ohledem na zachování přirozeného charakteru toku a vhodného prostředí pro raka kamenáče.	zásah doporučený	-	-
3a, b		Ostatní plocha, neplodná půda - sukcesní porosty dřevin Cíl péče: Ponechat přirozené sukcesi.	Bez zásahu.	-	-	-
4a, b, c, d, e, f, g		Orná půda, zahrady, přesahy do okolních parcel vzniklé nepřesností v zaměření hranic Cíl péče: Vyjmout z území ZCHÚ.	Vyjmout z území ZCHÚ.	-	-	-

Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území PP Hořehledy



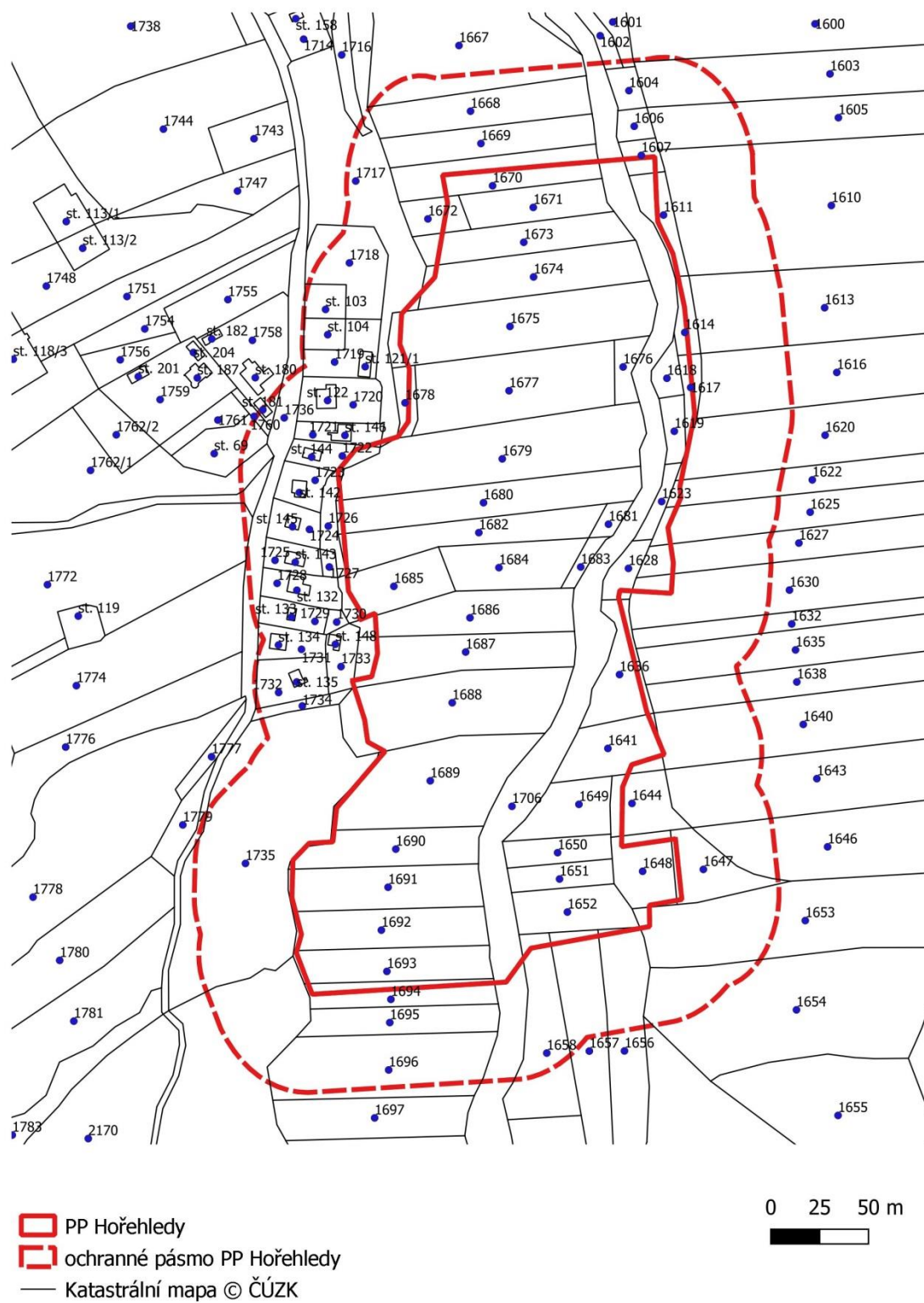
 PP Hořehledy  
 ochranné pásmo PP Hořehledy  
 Základní mapa 1:10 000 © ČÚZK

0 100 200 m

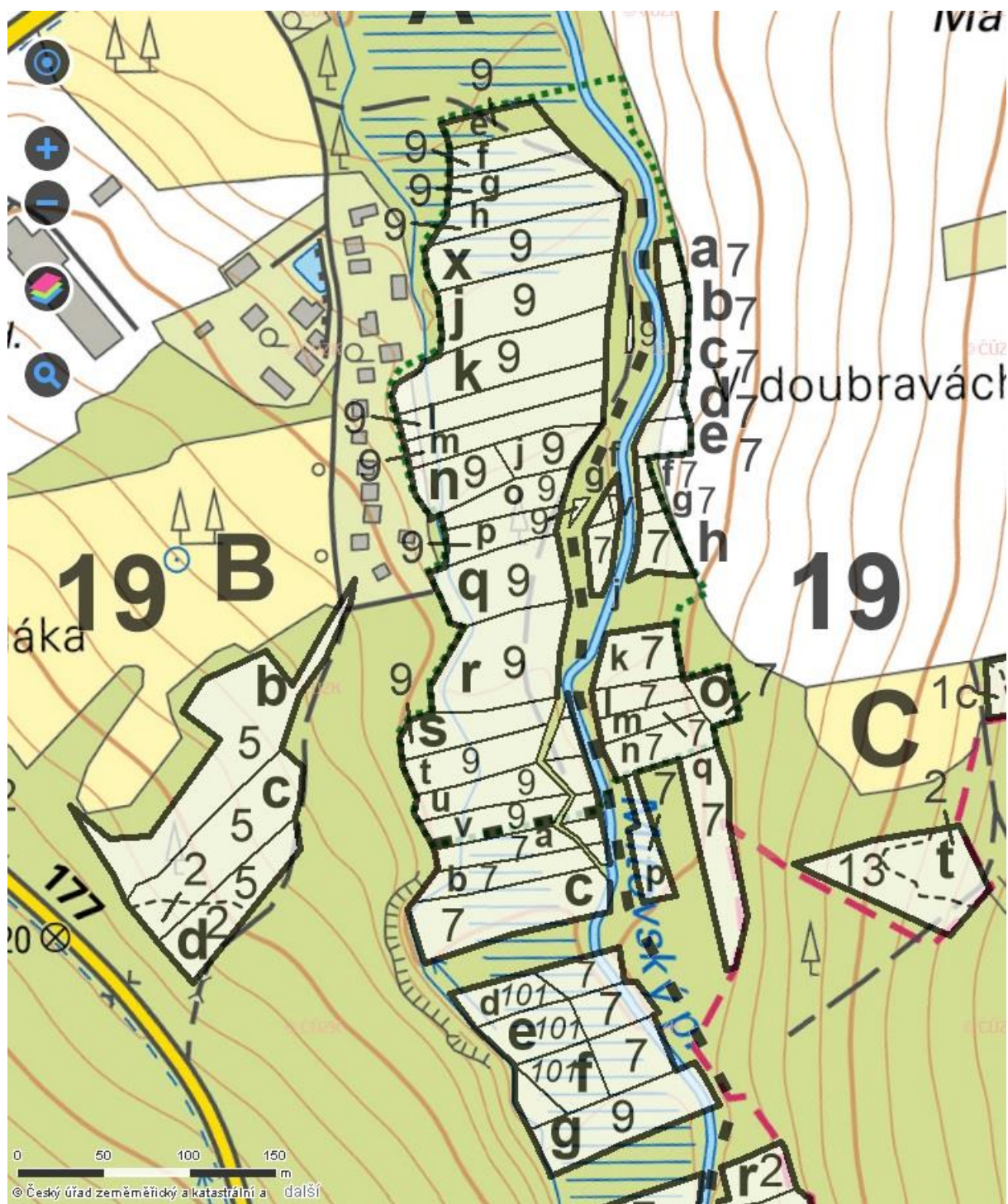




## Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem PP Hořehledy a jejího ochranného pásma



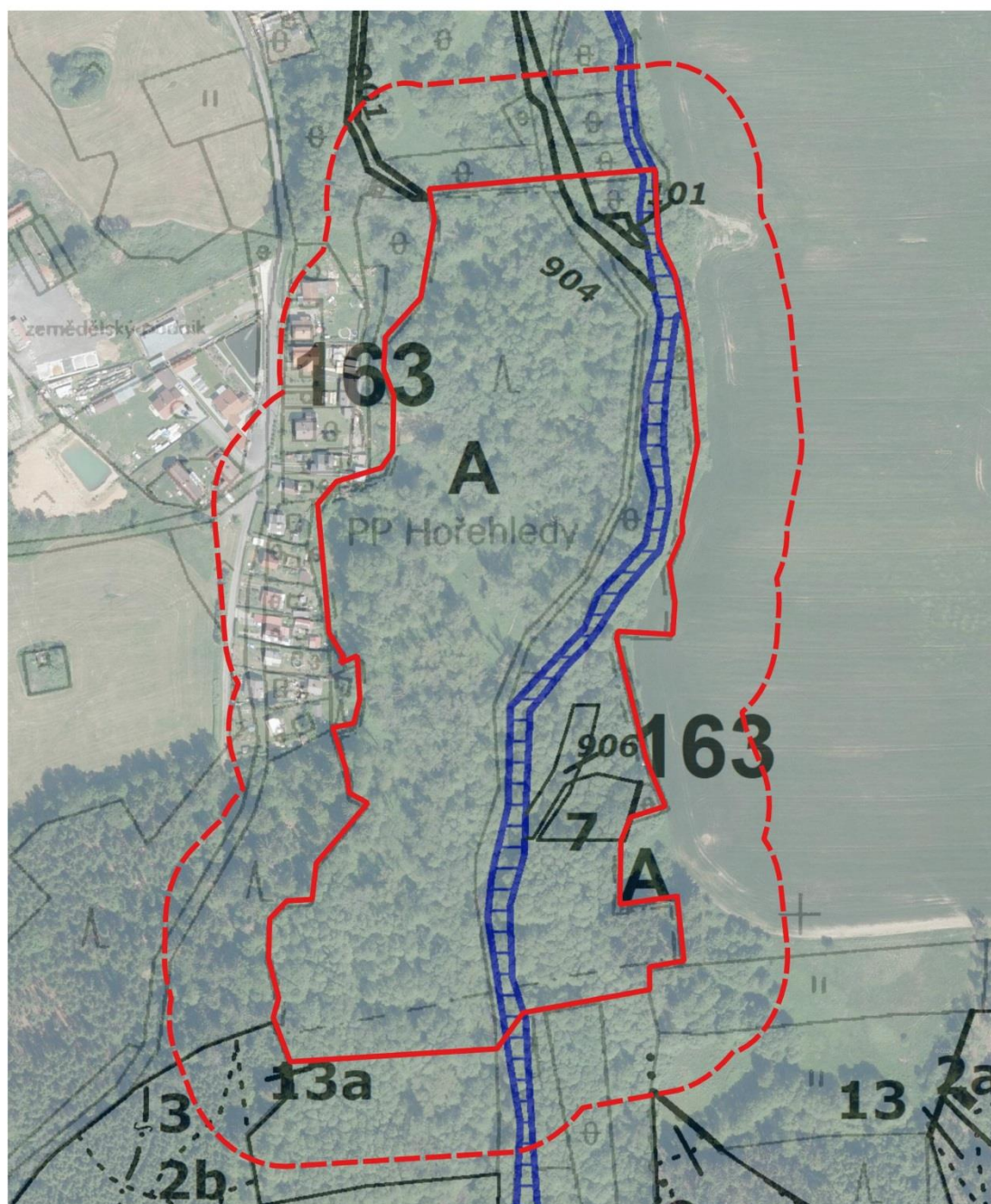
Příloha M3a - Mapa dílčích ploch a objektů PP Hořehledy – lesnická mapa obrysová (LHO Blovice I)






Lesnická mapa obrysová LHO Blovice I © ÚHÚL  
Základní mapa © ČÚZK



Příloha M3b - Mapa dílčích ploch a objektů PP Hořehledy – lesnická mapa obrysová  
(Lesy ČR, s. p.)

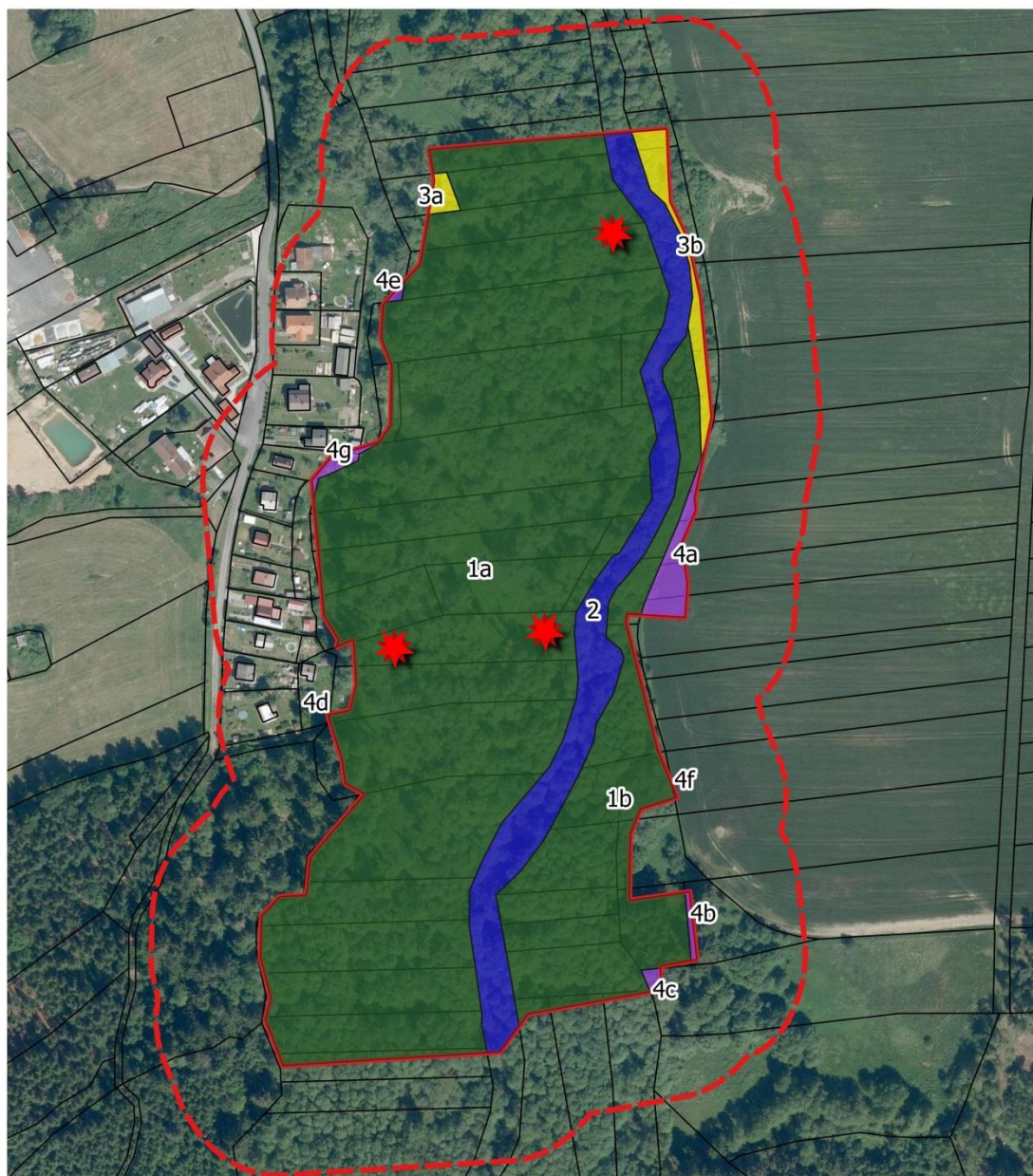


 PP Hořehledy  
 ochranné pásmo PP Hořehledy  
Obrysová mapa © Lesy ČR, s. p.  
Ortofoto © ČÚZK

0 25 50 m  





Příloha M3c - Mapa dílčích ploch a objektů PP Hořehledy

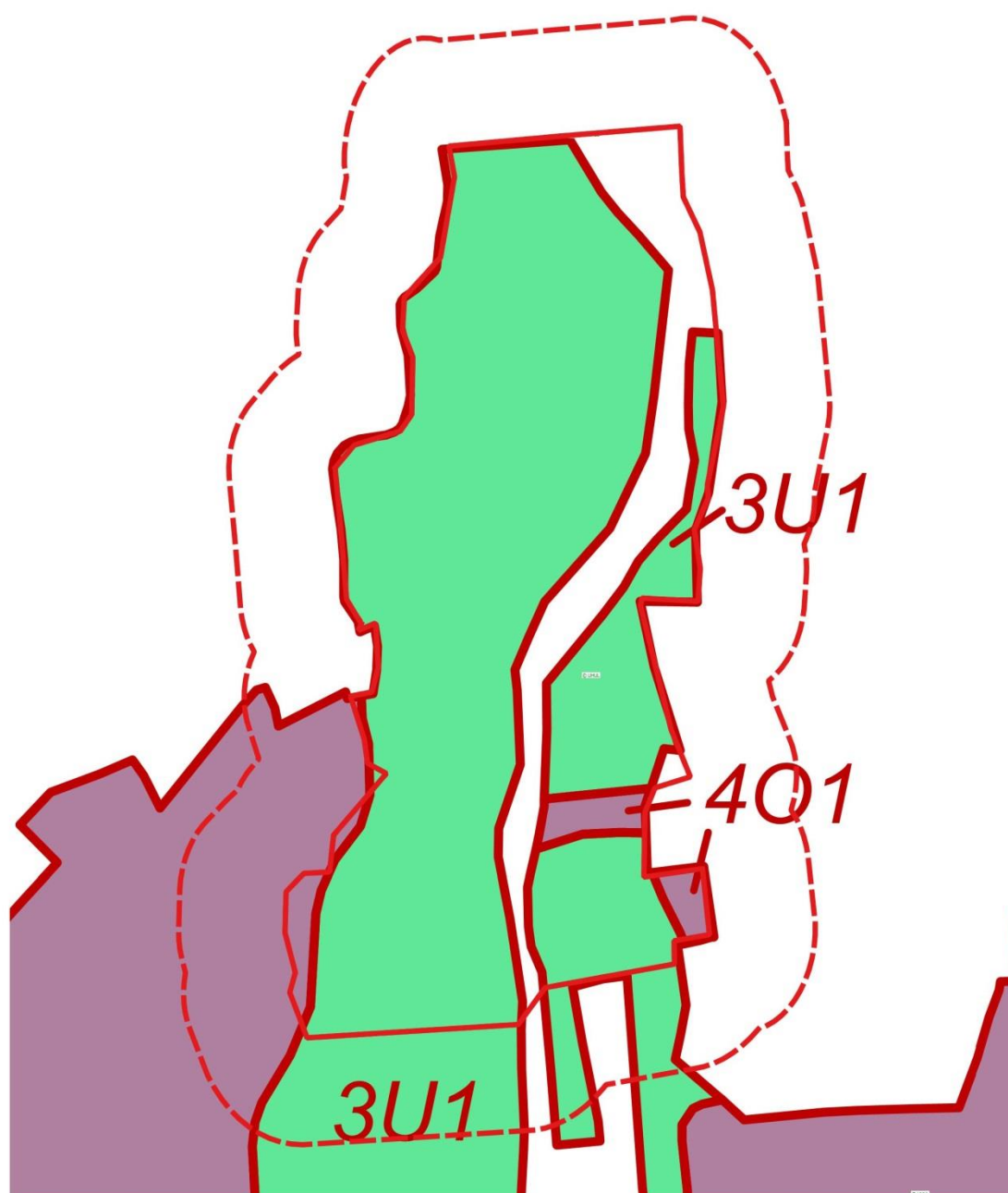




- PP Hořehledy
- ochranné pásmo PP Hořehledy
- Dílčí plochy
- 1a, b - les
- 2 - potok
- 3a, b - ostatní plocha
- 4a-g - orná půda, ostatní plocha
- ✱ křídlatka
- Katastrální mapa © ČÚZK
- Ortofoto © ČÚZK

0 25 50 m



Příloha M4 - Lesnická mapa typologická PP Hořehledy

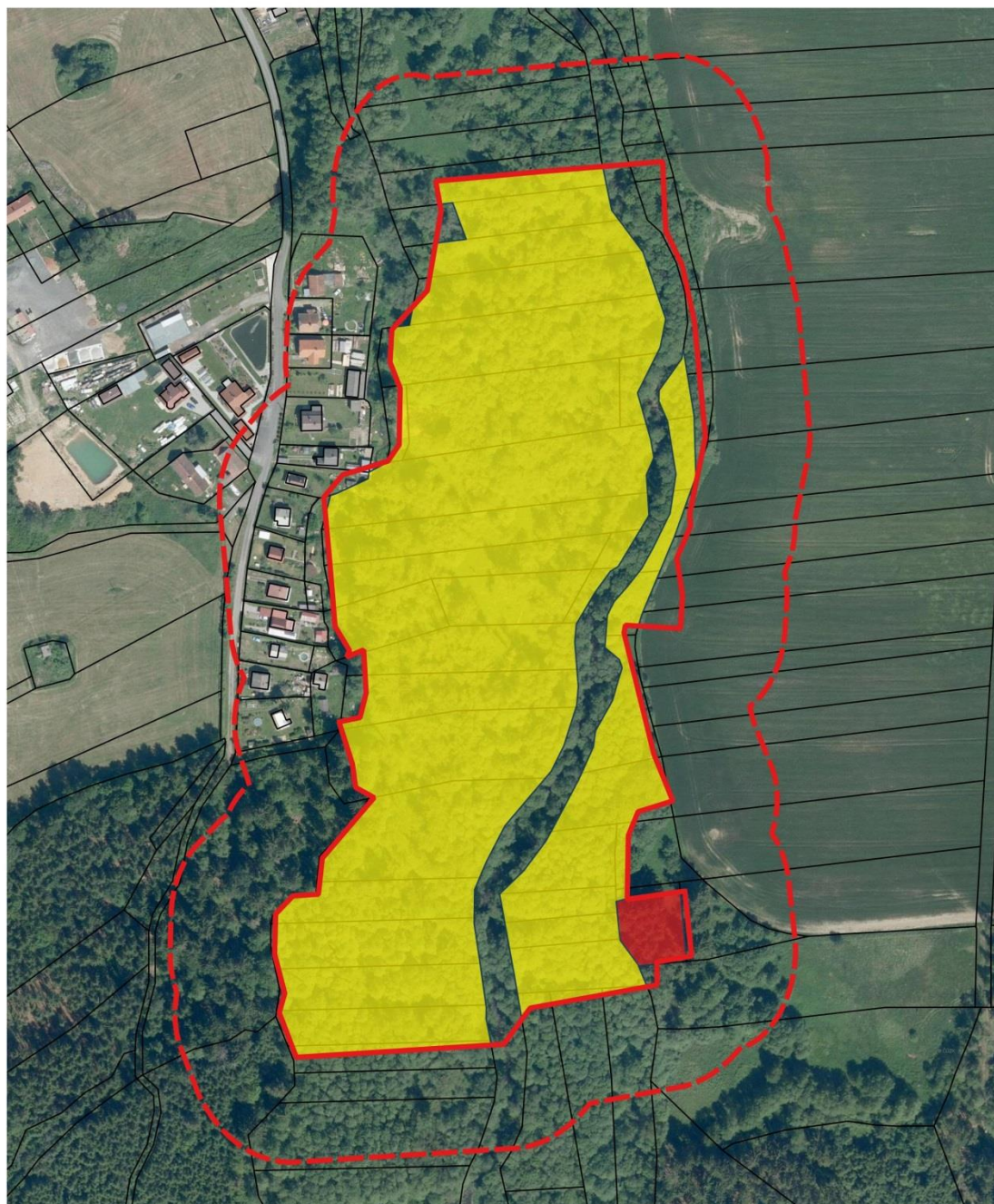


 PP Hořehledy  
 ochranné pásmo PP Hořehledy  
Mapa typologická © ÚHÚL

0 25 50 m  




# Příloha M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů PP Hořehledy



- PP Hořehledy
- ochranné pásmo PP Hořehledy

Stupně přirozenosti lesů

Les přírodě blízký

Les nepůvodní

— Katastrální mapa © ČÚZK

Ortofoto © ČÚZK

0 25 50 m



Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**



**Foto 1.** Jarní aspekt v mokřadní olšině (L1)



**Foto 2.** Jarní aspekt v jasanovo-olšovém luhu (L2.2)





**Foto 3.** Jarní aspekt v severní ruderalizované části jasanovo-olšového luhu (L2.2)



**Foto 4.** Letní aspekt v jasanovo-olšovém luhu (L2.2)



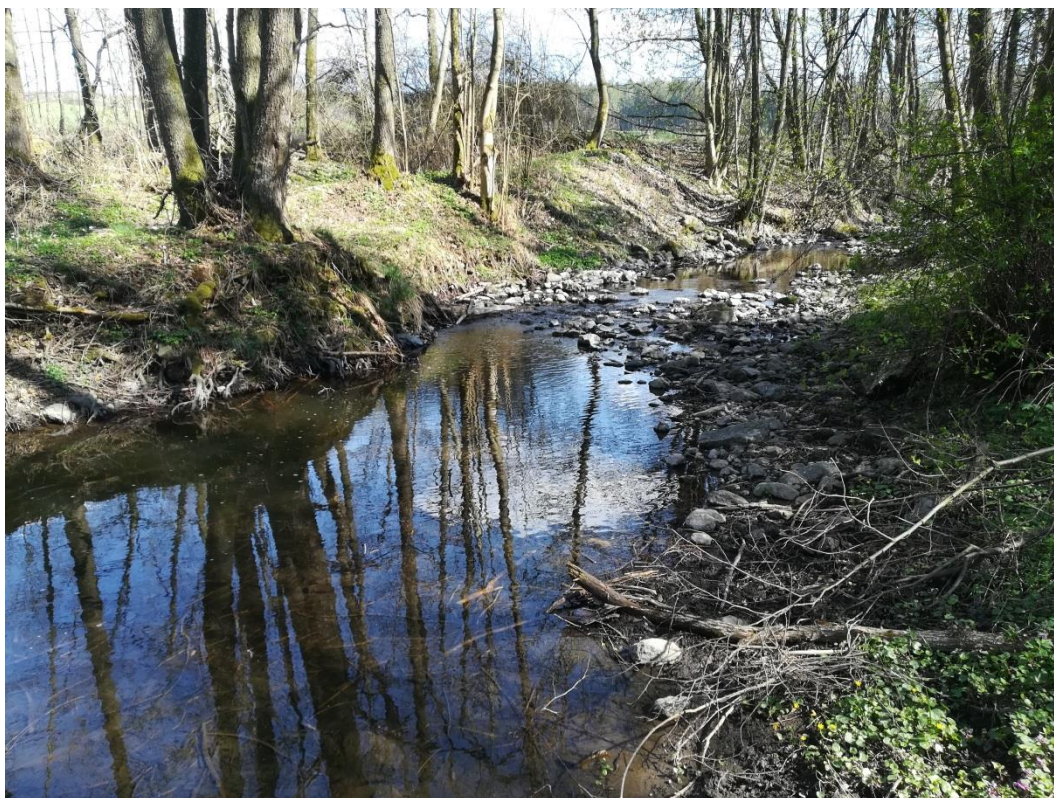


**Foto 5.** Letní aspekt v mokřadní olšině (L1)



**Foto 6.** Letní aspekt v mokřadní olšině (L1) - detail





**Foto 7.** Mítovský potok



**Foto 8.** Fragment zarůstající pcháčové louky (T1.5)





**Foto 9.** Porost křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*) v jasanovo-olšovém luhu



**Foto 10.** Komposty a odpadky na okraji rezervace poblíž chatové osady