

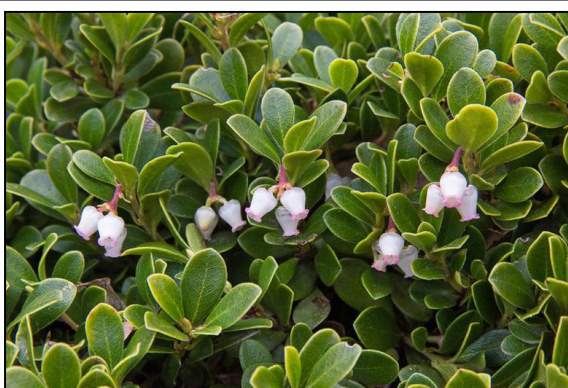


# PLÁN PÉČE

NA OBDOBÍ 2018-2027  
PRO

## PŘÍRODNÍ REZERVACI

# KRKAVČINA



Ing. Jiří Wimmer  
České Budějovice, 2018

# Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1 Základní identifikační údaje.....	2
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími.....	5
1.6 Kategorie IUCN.....	6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	6
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	6
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	6
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	10
1.9 Cíl ochrany.....	10
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět a cíl ochrany.....	10
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	19
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.....	20
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	20
2.4.1 Základní údaje o lesích.....	20
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	22
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	22
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích.....	22
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup.....	22
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	23
3. Plán zásahů a opatření.....	23
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	23
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	23
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	25
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	26
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	26
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring.....	26
4. Závěrečné údaje.....	26
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	26
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	27
4.3 Seznam používaných zkratk.....	28

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	600
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Krkavčina
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo kultury ČSR
číslo předpisu:	3 606/74
schválen dne:	22.2.1974
datum platnosti předpisu:	
datum účinnosti předpisu:	31.5.1974

## 1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Jihočeský  
okres

<i>okres</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Písek	57143	5,71

obec s rozšířenou působností (ORP):

<i>ORP</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Písek	57143	5,71

obec s pověřeným obecním úřadem (POU):

<i>POU</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Písek	57143	5,71

obec:

<i>obec</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Oslov Ostrovec	57143	5,71

katastrální území:

<i>katastrální území</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Oslov Dědovice	57143	5,71

rozdělení řešeného území do jednotlivých kategorií ochrany k 31.12. 2017:

PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace, OP – ochranné pásmo, SO – smluvní ochrana dle § 39 ZOPK, ZO – ochrana dle § 45c odst. 2 ZOPK, tzv. „základní ochrana“.

<b>název</b>	<b>kategorie</b>	<b>navržena do EVL</b>	<b>typ OP</b>	<b>plocha části [ha]</b>
Krkavčina	OP	NE	ze zákona	-
Krkavčina	PR	NE	5,81	5,71
<b>CELKEM</b>				5,71

## **Přílohy č. M1:**

### **Orientační mapy s vyznačením území**

#### ***příloha M1-a: Orientační mapa s vyznačením území – širší okolí***

podkladová mapa: ZM 50 © ČÚZK (Základní mapa České republiky 1:50 000 (ZM 50) je základním státním mapovým dílem středního měřítka a je koncipována jako přehledná obecně zeměpisná mapa.).

#### ***příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území - bezprostřední okolí***

podkladová mapa: ZM10 © ČÚZK (Základní mapa České republiky 1:10 000 (ZM 10) je základním státním mapovým dílem a je nejpodrobnější základní mapou středního měřítka. Zobrazuje území České republiky v souvislém kladu mapových listů. Rozměry a označení mapových listů ZM 10 jsou odvozeny z mapového listu Základní mapy České republiky 1 : 50 000, rozděleného na 25 dílů.).

#### ***příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území – Historická ortofotomapa***

podkladová mapa:

Historická ortofotomapa © CENIA 2010 a GEODIS BRNO, spol. s r.o. 2010; Podkladové letecké snímky poskytl VGHMÚř Dobruška, © MO ČR 2009 (V rámci metodické části (1. etapy) projektu Národní inventarizace kontaminovaných míst (NIKM) byla vytvořena ortofotomapa České republiky z historických snímků prvního plošného celostátního leteckého snímkování z 50. let. Podklady – letecké měřické snímky poskytnuté Vojenským geografickým a hydrometeorologickým úřadem (VGHMÚř) Dobruška - zpracovala a historické ortofoto dodala společnost GEODIS BRNO, spol. s r.o.).

***Poznámka: Vyznačení území na podkladu aktuální Ortofotomapy (2016 – 2017) je součástí přílohy M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma***

### **1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí**

Aktualizace parcelního vymezení byla prováděna nad vrstvami platnými ke dni 10.2. 2018.

Původ parcelního vymezení:

**DKM - digitální katastrální mapa** vzniklá obnovou operátu novým mapováním, případně přepracováním dosavadních map KN v měřítku 1:1000 a 1:2000 v souřadnicovém systému S-JTSK, je součástí ISKN - Informační systém katastru nemovitostí. (Vzniká digitalizací map v měřítku 1:1000 a 1:2000.)

**KMD - katastrální mapa digitalizovaná**, zpravidla vzniká přepracováním z map v měřítku 1:2880 v souřadnicovém systému stabilního katastru (tedy není v klasickém souřadnicovém systému). Tato mapa není součástí ISKN (informačního systému katastru nemovitostí). Pokud není na území této mapy prováděno nové mapování (a vznik DKM), tak se tato mapa převádí na mapu KMD, která pak je součástí ISKN a je nadále udržována v souřadnicovém systému S-JTSK.

## **Zvláště chráněné území:**

### **Katastrální území: Oslov (713228)**

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
1059/1		lesní pozemek		449	795748	48725
<b>Celkem</b>						<b>48725</b>

LV 449 – Město Písek, Velké náměstí 114/3, Vnitřní město, 39701 Písek

## Katastrální území: Dědovice (716120)

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
400/15		vodní plocha	vodní nádrž přírodní	18	169124	8418
<b>Celkem</b>						<b>8418</b>

LV 18 – Česká republika Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5

### 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

*podkladová mapa: Ortofotomapa 2016-2017 © ČÚZK, hranice katastrů - Data registru územní identifikace, adres a nemovitostí v Jihočeském kraji © ČÚZK; parcely DKM © ČÚZK - Hranice parcel v území pokrytém oficiální digitalizací ČÚZK, digitální katastrální mapou (DKM) nebo katastrální mapou digitalizovanou (KM-D), aktualizováno 4x ročně*

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	ZCHÚ ná- vrh plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ a nZ- CHÚ plocha v ha
lesní pozemky	4,87		0,0000		
vodní plochy	0,84		0,0000	zamokřená plocha	
				rybník nebo nádrž	
				vodní tok	0,84
trvalé travní porosty	-		0,0000		
orná půda	-		0,0000		
ostatní zemědělské pozemky	-		0,0000		
ostatní plochy	-		0,0000	neplodná půda	
				ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	-		0,0000		
<b>Plocha celkem</b>	<b>5,71</b>		<b>0,0000</b>		



Celková plocha PR je ve všech tabulkách v tomto plánu péče uvedena podle nově zdigitalizované hranice rezervace nad lesnickou porostní mapou a mapou KN (cuzk). Plocha uváděná v Ústředním seznamu ochrany přírody (ÚSOP, [www.drusop.nature.cz](http://www.drusop.nature.cz)) činí 58072 m<sup>2</sup>, vzhledem k novému vymezení ZCHÚ podle aktuální lesnické porostní mapy (návrh na přehlášení) je v předkládaném plánu péče uváděná nová výměra zjištěná novou digitalizací, v mapových přílohách pak i nový zákres aktuálních hranic rezervace i jeho ochranného pásma. Plocha z digitální vrstvy GIS dodané zadavatelem činí 58072 m<sup>2</sup>, zákres hranic PR v této vrstvě je posazen mimo hranice vnější prostorové úpravy (vrstva z platného LHP). V předešlém plánu péče byla uváděna plocha 60804 m<sup>2</sup>. V platném LHP je uváděna skutečnému stavu odpovídající plocha 4,89 ha (týká se pouze plochy lesních porostů na PUPFL).

Grafické porovnání původní a nově navrhované hranice ZCHÚ je obsahem Přílohy M8b. Hranice OP se nemění.

## 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

**Přílohy č. M7:** mapy se zákresem situace v řešeném území

### **Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000:**

*podkladová mapa: Ortofotomapa 2016-2017 © ČÚZK*

národní park:

NENÍ

chráněná krajinná oblast:

NENÍ

*Zdroj dat: Vrstva hranic velkoplošných zvláště chráněných území České republiky vyhlášených podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jak vyplývá z pozdějších změn; © AOPK ČR*

jiné zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo:

NENÍ

*Zdroj dat: Vrstva hranic maloplošných zvláště chráněných území v České republice vyhlášených podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jak vyplývá z pozdějších změn. © AOPK ČR*

přírodní park:

NENÍ

*Zdroj dat: Hranice přírodních parků podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. © Jihočeský kraj*

regionální a nadregionální ÚSES:

ANO

nadregionální biocentrum Dědovické stráně NRBC7/25 (KG/NKOD<sup>1</sup>)

*Zdroje dat: 1. Aktualizace ZÚR JČK vydaná usnesením Jihočeského kraje č. 293/2011/ZK-26 ze dne 13.9.2011 - ÚSES. Jedná se o závazné vymezení prvků územního systému ekologické stability na úrovni územně plánovací dokumentace kraje (RBK, RBC, NRBK, NRBC). © Jihočeský kraj*

migračně významná území:

ANO

*Dálkové migrační koridory jsou základní jednotkou pro zachování dlouhodobě udržitelné průchodnosti krajiny pro velké savce. Jsou to liniové krajinné struktury délky desítek kilometrů a šířky v průměru 500 m, které propojují oblasti významné pro trvalý a přechodný výskyt velkých savců. Jejich základním cílem je zajištění alespoň minimální, ale dlouhodobě udržitelné konektivity krajiny i pro ostatní druhy, které jsou vázány na lesní prostředí. Základní pracovní mapové měřítko je 1:50 000. © AOPK ČR*

lokalita zvláště chráněných druhů nadregionálního významu:

NENÍ

*Zdroj dat: Datová sada lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem © AOPK ČR*

<sup>1</sup> číslování podle KG – Krajský generel ÚSES Jihočeského kraje, NKOD - Aktualizace ZÚR 2015)

ptačí oblast:

CZ0311034 Údolí Otavy a Vltavy

evropsky významná lokalita:

NENÍ

Zdroj dat: Natura 2000 - evropsky významné lokality; Natura 2000 – ptačí oblasti, © AOPK ČR; návrh změny hranic EVL © Jihočeský kraj, Sdružení Jižní Čechy NATURA 2000; podkladová mapa: Ortofotomapa 2016-2017 © ČÚZK

## 1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace (území pro management stanovišť/druhů: chráněná území zřizovaná převážně pro účely ochrany, prováděné cestou managementových zásahů).

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmět ochrany přírodní památky dle Výnosu MK ČSR č.j. 3 606/74 ze dne 22. 2. 1974, o vyhlášení Státní přírodní rezervace a stanovení jejích bližších ochranných podmínek: " Zřizuje se státní přírodní rezervace "KRKAVČINA", a to k ochraně reliktního boru na silikátovém podloží, s výskytem medvědice léčivé (*Arctostaphylos uva-ursi*).

V předchozím Plánu péče je hlavní předmět ochrany charakterizován shodně.

V publikaci Chráněná území ČR (Albrecht a kol. 2003) je rezervace charakterizována jako: „*Přirozené porosty svahových a acidofilních jedlin, suťových habrových javořin, skalních reliktních borů a nelesních společenstev skalních štěrbín a teras silikátových substrátů s hojnou medvědicí lékařskou*“. Lokalita s medvědicí lékařskou byla objevena J. Moravcem v r. 1959.

### 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

#### A. ekosystémy

Hlavním předmětem ochrany jsou následující společenstva (uvedena tučně a podbarvena), jako doplňující jsou uvedena ostatní zjištěná společenstva, která nejsou předmětem ochrany (uvedena kurzívou).

název ekosystému <sup>2</sup>	podíl plochy v ZCHÚ (%) <sup>3</sup>	popis biotopu ekosystému stupeň vzácnosti/ ohrožení <sup>4</sup>
<b>Svaz LDA <i>Quercion roboris</i> Západoevropské a střeoevropské acidofilní doubravy (L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté/-<sup>5</sup>)</b>	<b>3,5</b>	fragmentární výskyt v mozaice s acidofilními bory na skalnatých příkrých svazích <b>3/a, NT</b>

<sup>2</sup> kód a název syntaxonu dle Vegetace ČR 1-4 (Chytrý et al 2007-2014)/ kód a název biotopu dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)/kód a název typu přírodního stanoviště v soustavě Natura 2000

<sup>3</sup> plochy stanoveny z terénního šetření (Wimmer, 2018)

<sup>4</sup> Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení (Moravec 1995), Kučera T. 2005: Červená kniha biotopů ([www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz))

<sup>5</sup> do L6.5B jsou dle katalogu biotopů řazeny pouze (na území PR zastoupené) lesní porosty as. *Viscario-Quercetum petraeae*, ostatní asociace jsou řazeny do biotopu L7.1

název ekosystému <sup>2</sup>	podíl plochy v ZCHÚ (%) <sup>3</sup>	popis biotopu ekosystému stupeň vzácnosti/ ohrožení <sup>4</sup>
Svaz LBE <i>Luzulo-Fagion sylvaticae</i> Acidofilní bučiny a jedliny (L5.4 Acidofilní bučiny/9110 Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i> )	19,6	jedliny na svazích 3/b, EN
Svaz LBF <i>Tilio platyphylli-Acerion</i> Suťové a skalní lesy (L4. Suťové lesy/9180* Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklich)	2,3	mozaikovitý komplex s přechody ke květnatým bučinám, na zastíněných balvanitých svazích v rokli 3/b, VU (NT)
Svaz LFB <i>Dicrano-Pinion sylvestris</i> Acidofilní borekontinentální bory (L81B Borekontinentální bory, ostatní porosty/-)	9,5	horní části svahů s výstupy skalního podloží 3/a, - (VU)
Svaz TEE <i>Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris</i> Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin/4030 Evropská suchá vřesoviště)	1,2	ve vrchní polovině skalnatého výchozu v J části PR 3/b, NT
Svaz SAC <i>Asplenion septentrionalis</i> Štěrbínová vegetace kyselých skal (S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin/8220 Silikátové skalnaté svahy s chasmoxytickou vegetací)	2,9	zastíněné i osluněné skalnaté svahy a balvanité suti, přechod do suťového lesa v rokli 3/b, EN
Svaz LBA <i>Stellario nemorum-Alnetum glutinosae</i> Potoční ptačincové olšiny/L2.2 (Údolní jasanovo-olšové luhy/91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ))	1,5	pouze fragmentárně na dně rokle v J části PR 3/b, VU

Název společenstva (ekosystému) je uveden podle díla Vegetace České republiky 1-4 (Chytrý ed. 2007-2013) včetně kódu, v závorce pak označení přírodního biotopu dle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010). U rostlinných společenstev je použita stupnice ohrožení a vzácnosti dle Moravce (1995): 2 – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, 3 – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, 4 – asociace bez ohrožení lidskou činností /a – vzácná, /b – dostatečně hojná. Kategorie podle IUCN: CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený, LC = málo dotčený, DD = taxon s nedostatečnými údaji.

## B. druhy

Uvedena je tabulka zpracovaná podle předchozích inventarizačních průzkumů a nálezové databáze AOPK, jsou zde uvedeny všechny taxony dosud zjištěné na ploše PR. Údaje z databáze jsou doplněny o vlastní ověření (W). Kategorie ohrožení podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: KO = kriticky ohrožený, SO = silně ohrožený, O = ohrožený. Kategorie podle Červeného seznamu ČR (IUCN): CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený, LC = málo dotčený, DD = taxon s nedostatečnými údaji. Kategorie červeného seznamu a červené knihy jižní části Čech je uvedena kódem u jednotlivých druhů. Kategorie



podle červeného seznamu (Grulich 2017): C1 = kriticky ohrožený, C2 = silně ohrožený (t - předpokládaný úbytek historických lokalit 50-90%, r - taxon na 6-20 lokalitách), C3 = ohrožený, C4a = vzácnější taxony vyžadující pozornost - blízké ohrožení, C4b = vzácnější taxony vyžadující pozornost – dosud nedostatečně prostudované (zmenšující se populace). Kategorie podle červené knihy (Lepší 2013): C1 = kriticky ohrožené, C2 = silně ohrožené, C3 = ohrožené či zranitelné, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 = nedokonale známé taxony. Kategorie podle IUCN: CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, NT = téměř ohrožený, LC = málo dotčený, DD = taxon s nedostatečnými údaji.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle vyhl.395/ Červeného seznamu ČR Grulich 2017/ Lepší a kol. 2013/ IUCN	popis biotopu druhu /zdroj, poznámka
<i>Abies alba</i> jedle bělokorá	hojně	-/C4a/C4/LC	hojně v S a střední části, kde tvoří významnou dřevinnou složku, roztroušeně ve spodní části rokle v J části PR /A, Pe, Po, R, W
<i>Anthericum ramosum</i> běložárka větevnatá	několik ex. , v současnosti neověřeno	-/C4a/C4/LC	-/R
<i>Aquilegia vulgaris</i> orlíček obecný	historický údaj, v současnosti neověřen	-/C3/C3/NT	-/Pe
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> medvědice lékařská	plošně v několika koloniích	SO/C2r/C1/EN	na skalních výchozech a plošinách v horní části největšího výchozu/A, Pe, Po, M, W
<i>Astragalus cicer</i> kozinec cizmolistý	-	-	s největší pravděpodobností determinální omyl, druh se v jižních Čechách vyskytuje pouze zplanělý na antropických stavištích/Po
<i>Hieracium schmidtii</i> jestřábník bledý	ojediněle	-/C4a/C3/NT	skalní výchozy, reliktní skalnatý bor, acidofilní xerothermní doubrava/A, Po, M, W
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i> jalovec obecný	1 ex., v současnosti neověřen	-/C3/C3/NT	ojediněle na skalních výchozech/A, Pe, Po, W
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	v jedné menší skupince cca 5 ex.	O/C4a/-/LC	v suťovém lese v rokli/W
<i>Lunaria rediviva</i> měsíčnice vytrvalá	jednotlivě roztroušeně	O/C4a/C3/LC	ve spodní části svahu u žlebu v J části PR /A, Po, M, W
<i>Sedum reflexum</i> rozchodník skalní	v současnosti neověřen	-/-/C3/-	skalní výchozy/Po
<i>Viscum album</i> subsp. <i>abietis</i> jmelí bílé jedlové	v současnosti ověřeno jednotlivě na jedlích ve střední části PR	-/-/C4/LC	v reliktním skalnatém boru nalezeno i <i>Viscum album austriacum</i> /B, W

Zdroje: A - Albrecht 2003, Po – Podhajska 1973, Pe – Pecl 1995, B – Boublík 2003 , R . Rektoris (mapování biotopů 2001), M – Mejstřík 2006, doplněno vlastními údaji (W - Wimmer a M. Lepší 2018).

Celkem bylo v předchozích průzkumech a nálezové databázi uvedeno 10 druhů zvláště chráněných nebo ohrožených rostlin. Z toho 3 druhy jsou chráněny vyhl. 395/1992 Sb. v kategorii silně ohrožené (SO) 1 druh a ohrožené (O) 2 druhy.

V Červeném seznamu ČR je uvedeno celkem 8 druhů (v kategorii C2r 1, v kat. C3 2, v kat. C4a 5), v Červené knize květeny jižní části Čech je uvedeno celkem 9 druhů (v kategorii C1 1, v kat. C3 5 a v kat. C4 3 taxony).

Podle kategorizace IUCN je uvedeno v kategoriích EN 1 druh, NT 3 druhy a LC 5 druhů.

Z regionálně významnějších a diagnostických druhů, které nejsou zařazeny mezi zvláště chráněné či ohrožené druhy, byly v území zaznamenány: *Cardaminopsis arenosa*, *Daphne mezereum*, *Dentaria enneaphylos*, *Festuca filiformis*, *Rosa pendulina*, *Galium sylvaticum*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium cymosum*, *Hypericum montanum*, *Hieracium cespitosum*, *Pyrethrum corymbosum*, *Polygonatum odoratum*.

Podhajska (1973) z území uvádí taxony *Prunus fruticosa* a *Astragalus cicer*, s největší pravděpodobností se jedná o determinální omyly, výskyt těchto druhů na lokalitě je nepravděpodobný (cf. Lepší a kol., 2013). Taxon *Sedum reflexum* je jako původní udáváný z údolí Vltavy od Orlíka a z údolí Otavy (Lepší a spol. 2013).

## Živočichové

V následující tabulce jsou uvedeny druhy zaznamenané z širšího okolí lokality (databáze AOPK), na území vlastní PR byly dosud zaznamenány pouze běžné druhy obratlovců.

název druhu	aktuální početnost populace v ZCHÚ	Kategorie ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie ochrany podle Červeného seznamu (Chobot, Němec 2017)
tchoř tmavý <i>Mustela putorius</i>		-	DD
výr velký <i>Bubo bubo</i>		O	EN
moták pochop <i>Circus aeruginosus</i>		O	VU
ťuhýk šedý <i>Lanius excubitor</i>		-	VU
srakapoud prostřední <i>Dendrocopos medius</i>		O	VU
lejsek bělokrký <i>Ficedula albicollis</i>		-	NT
žluna šedá <i>Picus canus</i>		-	VU
krkavec velký <i>Corvus corax</i>		O	LC
čejka chocholatá <i>Vanellus vanellus</i>		-	VU
orel mořský <i>Haliaeetus albicilla</i>		KO	EN
moták pilich <i>Circus cyaneus</i>		SO	CR
bekasina otavní <i>Gallinago gallinago</i>		SO	EN
sýc rousný <i>Aegolius funereus</i>		SO	VU

název druhu	aktuální početnost popula- ce v ZCHÚ	Kategorie ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie ochrany podle Červeného seznamu (Chobot, Němec 2017)
kulišek nejmenší <i>Glaucidium passerinum</i>		SO	VU
chřástal vodní <i>Rallus aquaticus</i>		SO	VU

Použité zkratky

Červený seznam ČR: CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený; Vyhl. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

**příloha M8-a: Mapa s lokalizací předmětu ochrany a ZCHOD**

podkladová mapa: Mapy OPRL: Mapa lesnická obrysová (podklad z LS), Ortofotomapa 2016-2017 © ČÚZK,

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

Přírodní památka je v překryvu s Ptačí oblastí CZ0311034 Údolí Otavy a Vltavy

## 1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem péče o PR Krkavčina je zachování komplexu společenstev skalnatého reliktního boru, svahových acidofilních jedlin a suťových javořin.

Managementové zásahy se týkají pouze výchovných zásahů v mladých předmýtných porostech, staré kmenoviny jsou ponechány přirozenému vývoji bez zásahu.

Předkládaný Plán péče navazuje na předchozí Plán péče s platností od 1.1.2007 do 31.12.2016.

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

### 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Území je vymezeno na strmých svazích s SZ expozicí lesního komplexu Krkavčina, zhruba 2 km Z od centra obce Oslov. Nadmořská výška území v platném vymezení je 340-408 m n.m. Poloha chráněného území je přibližně určena zeměpisnými souřadnicemi: šířka 49°24'04'' délka 14°11'10'' (WGS-84), Y 770119,94 X 1116281,89 (S-JTSK).

Přirozenou hranici rezervace tvoří hranice vnější prostorové úpravy lesních porostů (hranice dílců) a hranice lesního porostu na břehu Orlické přehrady.

Z hlediska Regionálního členění reliéfu ČSSR (B.Balatka-J.Sládek, 1980) patří řešené území provincii Česká vysočina, podprovincii Českomoravské, oblasti Středočeská pahorkatina, do celku Tábořská pahorkatina, podcelku Písecká pahorkatina, okrsku Zvíkovská pahorkatina

(IIA-3A-2). Nejvyšší bod v území (408 m n.m.) se nachází ve vrcholové části při JV hranici rezervace, nejnižší pak na břehu Orlické nádrže u lesního okraje (340 m n.m.).

Na geologické stavbě řešeného území se podílí středočeský pluton krystalinika Českého masivu série moldanubika paleozoického stáří (karbon-perm), která tvoří skalní základ a kvartérní překryvy. Zastoupeny jsou amfibol-biotitický až biotitický granodiorit červenského typu, v S cípu pak hlubinný granodiorit základní variety blatenského a zvíkovského typu. Kvartérní překryv ve žlabu tvoří holocénní deluviofluviální nezpevněné sedimenty. Půdní pokryv tvoří kambizem typická kyselá, na dně žlabu kyselá kambizem pseudoglejová s glejem typickým, na skalách typický a kambizemní ranker.

Pro širší okolí chráněného území je charakteristický pahorkatinný reliéf, modelovaný hluboce zaříznutým korytem řeky Otavy. Krajinný ráz je charakteristický vysokým zastoupením rozsáhlých lesních komplexů podél vodních toků (Otava, Vltava, Lomnice), větší plochy intenzivně obhospodařované zemědělské půdy jsou v okolí obcí, ojedinělé jsou malé až střední vodní nádrže.

Podle klimatické klasifikace E. Quitta z r. 1970 náleží celé území k mírně teplé klimatické oblasti a v rámci ní k jednotce MT 11. Území odvodňuje řeka Otava, dílčí povodí (1-08-03-1090). Z hlediska fytogeografického členění ČSR (Dostál 1957) lze řešené území zařadit do oblasti A - oblast středoevropské lesní květeny - Hercynicum, podoblasti A3 - podoblast přechodné květeny hercynské - Subhercynicum, obvodu teplejší květeny hercynské d - Praehercynicum. Podle regionálně fytogeografického členění ČR (Květena ČR) patří území do fytogeografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, do okresu Střední Povltaví (41). Dle přírodních lesních oblastí (Plíva, Žlábek 1986, OPRL ÚHÚL 2002) území patří do PLO 10 Středočeská pahorkatina. Území rezervace spadá do biochor -3UP Výrazná údolí v neutrálních plutonitech v suché oblasti 3.v.s. (větší Z část PR) a -3RP Plošiny na Pahorkatiny na neutrálních plutonitech v suché oblasti 3.v.s. (menší V část PR) v rámci bioregionu 1.21 Bechyňského. V geobotanické mapě ČSSR (Mikyška 1968) jsou v území mapovány dubohabrové háje (C), vymezení v mapových podkladech je posunuto zhruba 500 m VJV. Podle mapy potenciální vegetace (Neuhäuslová a kol., 1998) patří širší okolí lokality do jednotky potenciální vegetace 7 - Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum* z rámce sv. *Carpinion*).

Vegetace je podrobně popsána v následujícím textu.

## Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

### Cévnaté rostliny

Při předchozích průzkumech (Podhajská 1973, Mejstřík 2006, Rektoris 2001, Boublík 2003, Pecl 1995, Wimmer a Lepší 2018) byly zjištěny 3 zvláště chráněné druhy dle Vyhl. 395/1992 Sb.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> medvědice lékařská	zhruba v 10 oddělených porostech	SO	výstup skalnatého podloží na exponovaném svahu nad řekou
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	do 10 ex.	O	suťová rokline v J části PR

<i>Lunaria rediviva</i> měsíčnice vytrvalá	roztroušeně	<b>O</b>	na svazích u žlebu v J části PR
---	-------------	----------	---------------------------------

Kategorie podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: KO = kriticky ohrožený, SO = silně ohrožený, O = ohrožený.

## Živočichové

Na území PR Krkavčina dosud nebyl prováděn žádný systematický inventarizační zoologický průzkum, v letech 2000-2003 byl proveden inventarizační průzkum vybraných skupin motýlů (Krampl). Následující text obsahuje údaje použité z předchozího plánu péče, potenciální výskyt dalších druhů cf. tabulka na str. 9-10.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
výr velký <i>Bubo bubo</i>	hnízdí	O	

### Použité zkratky

Červený seznam ČR: CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený; Vyhl. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

V suti ze zvětralých skalních bloků byl zaznamenán výskyt mnohonožky *Glomeris guttata* a chvostnatky *Lepismachilis rozsypali*. Významný je výskyt hladkokrovce *Pytho depressus*, vymírajícího brouka vázaného na reliktní porosty jehličnanů a k nyní již jen vzácně nalézaným druhům patří také nosatec *Rhynchaenus lonicerae*, žijící na zimolezu. Mezi dvoukřídlymi této lokality jsou také některé stenotropní druhy, mimo jiné bedlobytka *Pyratula zonata*, březnice *Hydrellia cochleariae*, vláhomilka *Pherbellia annulipes* a slunilka *Fannia postica*, jejichž bionomie však není dobře vyjasněna.

Zdroj: Albrecht a kol. 2003.

## Vegetační charakteristika

### Přírodní stanoviště soustavy Natura 2000

Při mapování soustavy NATURA 2000 byly v území vylíšeny následující přírodní biotopy ([www.nature.cz](http://www.nature.cz)): L8.1B Boreokontinentální bory a T8.3 Brusnicová vegetace skal a drošin. Při průzkumu aktuálního stavu (2018) byla provedena i aktualizace a rektifikace mapování. Stručný rozbor klasifikace společenstev je uveden v následujícím textu.



### Stanoviště - přehled 2001 (2016-7?)

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 5,71</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	0	0
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	3,5	0,20
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	79,9	4,56
Z toho <u>X biotopů:</u>	16,6	0,95

### Stanoviště - přehled 2018

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 5,71</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	8,1	0,46
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	22,6	1,29
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	8,2	0,47
Z toho <u>X biotopů:</u>	61,1	3,49

### **Naturové biotopy**

	Stanoviště/Biotop <sup>6</sup>	Předmět ochrany	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2018 <sup>7</sup>	
			ha	%	ha	%
<b>4030</b>	Evropská suchá vřesoviště/T8.3 Brusnicová vegetace skal a droln	ANO	0,20	3,4	0,07	1,2
<b>9110</b>	Bučiny asociace <i>Luzulo-Fagetum</i> /L5.4 Acidofilní bučiny	ANO	-	-	1,12	19,6
<b>9110*</b>	Eurosibiřské stepní doubravy/L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté ( <i>Genista pilosa</i> )	ANO	-	-	0,20	3,5
<b>9180*</b>	Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklicích/L4 Suťové lesy	ANO	-	-	0,13	2,3
<b>91E0*</b>	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albi</i> )/L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	ANO	-	-	0,13	1,5
<b>8220</b>	Silikátové skalnaté svahy s chasmodontickou vegetací/S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a droln	ANO	-	-	0,12	2,9

### **Ostatní přírodní biotopy**

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2017	
		ha	%	ha	%
L8.1B	Boreokontinentální bory, ostatní porosty	4,56	78,5	0,47	8,2

<sup>6</sup> kód a název typu přírodního stanoviště v soustavě NATURA 2000/ název a kód biotopu dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)

<sup>7</sup> plochy stanoveny digitalizací mapového podkladu (vegetační mapa), pořízeném při venkovním šetření

## Biotopy řady X

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2017	
		ha	%	ha	%
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	0,95	16,6	3,49	61,1

### Diskuze:

Během mapování v roce 2001 a rektifikace, která je součástí předkládaného plánu péče (aktualizace okrsku nebyla dosud kvalifikovaně provedena byť je na serveru AOPK (Mapomat) uváděna z roku 2017) došlo k odlišnému pohledu mapovatelů na klasifikaci lesních porostů v PR. Rektifikace mapování provedená v rámci předkládaného zpracování Plánu péče se od prvního mapování biotopů v r. 2001 výrazně liší, většina lesních porostů původně řazených do biotopu boreokontinentálních borů (L8.1B) s různou reprezentativností byla zařazena buď do jiných přírodních biotopů (L5.4, L4) nebo do nepřirodního biotopu X9A a doplněny byly přírodní biotopy L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy a S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin. Nově byl vymapován liniový potoční olšový luh v rokli (L2.2). V mozaice s bory byl ponechán biotop T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin, hostící významný PO medvědice lékařskou (*Arctostaphylos uva-ursi*).

V publikaci Chráněná území ČR (Albrecht 2003) jsou uváděna i skalní společenstva s kostřavou sivou a tařicí skalní, tyto diagnostické druhy však nebyly při minulých ani současných průzkumech ověřeny, proto nebyl tento biotop mapován.

## Fytocenologická klasifikace

V území lze vylišit následující syntaxony fytocenologického systému curyšsko-montpeliérské školy, uvedené v díle Vegetace ČR 4 (Chytrý a kol., 2013), doplňkové syntaxony dle Vegetace ČR 2 (Chytrý a kol. 2009).

### Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy

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

**Svaz LBA. *Alnion incanae* Pawlowski et al. 1928**

LBA04. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957

Varianta *Chaerophyllum hirsutum* (LBA04b)

**Svaz LBC. *Fagion sylvaticae* Luquet 1926**

LBC05. *Galio rotundifolii-Abietetum albae* Wraber 1959

Varianta *Galium sylvaticum* (LBC05c)

**Svaz LBE. *Luzulo-Fagion sylvaticae* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954**

LBE03. *Luzulo-Abietetum albae* Oberdorfer 1957

Varianta *Fragaria vesca* (LBE03b)

**Svaz LBF. *Tilio platyphylli-Acerion* Klika 1955**

LBF01. *Aceri-Tilietum* Faber 1936<sup>8</sup>

cf. Varianta *Polypodium vulgare* (LBF01d)

cf. Varianta *Fagus sylvatica* (LBF01c)<sup>9</sup>

### Acidofilní xerothermní doubravy

<sup>8</sup> Kulturní deriváty s převahou smrku a vtroušenou jedlí, s bohatě vyvinutým keřovým patrem (líška, zimolez)

<sup>9</sup> V dřívějším pojetí se blíží subas. *Aceri-Carpinetum abietetosum* (Mikyška 1952) Husová 1982

**Třída LD *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et Tüxen ex Oberdorfer 1957**

**Svaz LDA *Quercion roboris* Malcuit 1929**

LDA02 *Viscario vulgaris-Quercetum petraeae* Stöcker 1965<sup>10</sup>

**Boreokontinentální jehličnaté lesy**

**Třída LF. *Dicrano-Pinion sylvestris* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939**

**Svaz LFB. *Dicrano-Pinion sylvestris* (Libbert 1933) Matuszkiewicz 1962**

LFB02. *Vaccinio myrtylli - Pinetum sylvestris* Juraszek 1928

Varianta *Cladonia rangiferina* (LFB02a)

LFB03. *Hieracio pallidi - Pinetum sylvestris* Stöcker 1965

Varianta *Avenella flexuosa* (LFB03b)

**Vegetace skal, zdí a stabilizovaných sutí**

**Třída SA. *Asplenietea trichomanis* (Br.-Bl. in Meyer et B.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977**

**Svaz SAC. *Asplenion septentrionalis* Gams ex Oberdorfer 1938**

SAC03. *Asplenio trichomanis-Polypodietum vulgaris* Firbas 1924

**Smilkové trávníky a vřesoviště**

**Třída TE. *Calluno-Ulicetea* Br.-Bl. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944**

**Svaz TEE. *Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris* Schubert ex Passarge in Scamoni 1963**

společenstvo s medvědicí lékařskou (*Arctostaphylos uva-ursi*) cf. Chytrý (2007, p.307)

## **Lesnická typologická klasifikace**

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

### ***řada živná (series trophicum)***

#### ***kategorie vysýchavá (categoria subxerothermica)***

2C1 vysýchavá buková doubrava biková (*Fageto-Quercetum subxerothermicum* - *Luzula luzuloides*)

#### ***kategorie svahová kapradinová (categoria lapidosa mesotrophica)***

3F3 svahová dubová bučina šťavelová (*Querceto-Fagetum lapidosum mesotrophicum* - *Oxalis acetosella*)

#### ***kategorie středně bohatá (categoria mesotrophica)***

2S9 - svěží buková doubrava svahová (biková) (*Fageto-Quercetum mesotrophicum*)

3S5 svěží dubová bučina biková se třtinou rákosovitou (*Querceto-Fagetum* - *Luzula luzuloides-Calamagrostis arundinacea*)

<sup>10</sup> tato asociace je v katalogu biotopů řazena do biotopu L6.5 zřejmě jako přechodná mezi acidofilními xerothermními doubravami a acidofilními doubravami, kam ji řadí Chytrý 2013

### **řada kyselá (*series acidophilum*)**

#### ***kategorie kyselá (categoria acidophila)***

- 3K3 kyselá dubová bučina biková (*Querceto-Fagetum acidophilum* - *Luzula luzuloides*)  
3K9 kyselá dubová bučina svahová (biková) (*Querceto-Fagetum acidophilum*)

### **řada extrémní (*series extremum*)**

#### ***kategorie zakrslá (categoria humilis)***

- 1Z3 zakrslá doubrava kostřavová (*Quercetum humile* - *Festuca ovina*)  
1Z8 zakrslá doubrava lipnicová (*Quercetum humile* - *Poa nemoralis*)  
1Z9 zakrslá doubrava biková (*Quercetum humile* - *Luzula luzuloides*)  
0Z1 reliktní bor skalnatý (*Pinetum relictum*)

### **řada obohacená humusem (*series acerosa*)**

#### ***kategorie kamenitá (categoria acerosa lapidosa)***

- 3A3 lipodubová bučina s pitulníkem (*Tilii-Querco-Fagetum acerosum lapidosum* - *Galeobdolon luteum*)

#### ***kategorie hlinitá (categoria deluvia)***

- 3D6 obohacená lipová bučina bažanková (*Querceto-Fagetum acerosum deluvium* - *Mercurialis perennis*)

### **řada oglejená (*series variohumidum*)**

#### ***kategorie oglejená středně bohatá (categoria variohumida trophica)***

- 3O6 jedlodubová bučina šřavelová (*Abieti-Querceto-Fagetum variohumidum trophicum* - *Oxalis acetosella*)

### **příloha M4: Lesnická mapa typologická**

podklad: Mapy OPRL: Mapa typologická (<http://geoportal.uhul.cz/OprlMapNew/>)

## **Současný vegetační kryt**

### **A. Lesní porosty**

#### **A1. Skalní bory na exponovaných stanovištích (dílní plochy DP1, DP3)**

V zapojených porostech převažuje borovice lesní (*Pinus sylvestris*), příměs tvoří jedle bělokorá (*Abies alba*), spíše ojediněle ve spodní etáži i smrk ztepilý (*Picea abies*), na skalách jednotlivě bříza bělokorá (*Betula pendula*). Zakmenění je poměrně nízké (3-5), podstatnou část zaujímají skalní žulové výchozy (popsané v dalším textu). Keřové patro je vytvořeno pouze sporadicky, ojediněle se vyskytuje jalovec obecný (*Juniperus communis*) nebo na bázi svahů líska obecná (*Corylus avellana*). Bylinné patro je relativně chudé, s převahou acidofilních druhů, jako je metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), bika bělavá (*Luzula luzuloides*), ojediněle se vyskytují i teplomilnější druhy jako jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*), čilimník černající (*Cytisus nigricans*), rozchodník veliký (*Hylotelephium maximum*), řimbaba chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*). Společenstvo tvoří mo-

zaiku se skalní vegetací popsanou v dalším textu, místy se prolíná s fragmenty acidofilních (xerothermních) doubrav.

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Dicrano-Pinion sylvestris*, k ochuzené as. *Hieracio pallidi-Pinetum sylvestris* variantě *Avenella flexuosa*. Převažují acidofyty.

#### **A2. Acidofilní bory na plošinách** (dílčí plocha DP2)

Menší kompaktní porost v okolí vyhlídky, na plošině nad mohutným skalním výchozem. Tvoří jej stará ředinatá kmenovina, v podrostu ojediněle s mladými nárosty borovice, v bylinném podrostu keříčkovitá vegetace s vřesem obecným (*Calluna vulgaris*), brusnicí brusinkou (*Vaccinium vitis-idaea*) a borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), ojediněle kručinka barvířská (*Genista tinctoria*), plošně převažují lišejníky (*Cladonia* sp.), místy mechorosty (*Polytrichum piliferum*, *Dicranum scoparium*, *D. polysetum*, *Pleurozium schreberi*).

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Dicrano-Pinion sylvestris*, k as. *Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris* variantě *Cladonia rangiferina*.

#### **A3. Acidofilní jedliny na prudkých stráních** (dílčí plocha DP3)

V PR převažující přírodní biotop. Tvoří jej smíšené staré kmenoviny s vysokým zastoupením jedle bělokoré (*Abies alba*), s příměsí borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrku ztepilého (*Picea abies*), místy vtroušeně dub zimní (*Quercus petraea*) a habr obecný (*Carpinus betulus*). Plošně je vytvořeno keřové patro s lískou (*Corylus avellana*) obecnou, zimolezem obecným (*Lonicera xylosteum*) a jeřábem ptačím (*Sorbus aucuparia*). Jedle se přirozeně zmlazuje, okus zvěří je v normálu, což je vidět i na odrůstajícím zmlazení ve spodní etáži. Bylinný podrost má nízkou pokrývnost, dominují acidofyty jako metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a bika bělavá (*Luzula luzuloides*), místy v příměsí jestřábník zední (*Hieracium murorum*), starček Fuchsův (*Senecio ovatus*), mléčka zední (*Mycelis muralis*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*), v horních částech svahů přistupují kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*). Na jedlích místy jmelí bílé jedlové (*Viscum album* subsp. *abietis*).

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Luzulo-Fagion sylvaticae*, k as. *Luzulo-Abietetum albae* variantě *Fragaria vesca*, v úžlabinách a roklinách přecházejí k bohatšímu typu (as. *Galio rotundifolii-Abietetum alba*, var. *Galium sylvaticum*, inklinujícím k suťovému lesu nebo květnatým bučinám (jedlinám).

#### **A4. Lesní porosty na suťových stanovištích** (dílčí plochy DP1, DP4)

Menší fragmenty na zazemněné suti ve spodních částech svahů a v úžlabinách a roklinách. Stromový porost tvoří převážně jedle bělokorá (*Abies alba*), s příměsí smrku ztepilého (*Picea abies*), ojediněle je zastoupena lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), v keřovém patru hojně líska obecná (*Corylus avellana*), zimolez obecný (*Lonicera nigra*) a ojediněle růže převislá (*Rosa pendula*). V bylinném podrostu bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), samorostlík klasnatý (*Actae spicata*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), violka lesní (*Viola reichenbachiana*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), pižmovka mošusová (*Adoxa moschatelina*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), kyčelnice devítolistá (*Dentaria enneahyllos*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*). Na skalní výchozy a sutě navazují fragmenty s převažující lípou srdčitou (*Tilia cordata*), habrem obecným (*Carpinus betulus*), v keřovém patru s lískou obecnou (*Corylus avellana*) a jeřábem ptačím (*Sorbus aucuparia*), v podrostu s převažující acidofilní vegetací (*Avenella flexuosa*, *Luzula luzuloides*, *Calamagrostis arundinacea*, *Polypodium vulgare*, *Hylotelephium maximum*), hojné mechové porosty (*Hypnum*



*cupressiforme*, *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*, *Polytrichastrum formosum*, *Dicranum scoparium*).

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Tilio platyphyllo-Acerion*, k as. *Aceri-Tiletum* variantě *Fagus sylvatica* (cf. *Aceri-Carpinetum abietetosum* Husová). Fragmenty porostů navazující na chudší skalní výchoz a suti lze přiřadit k variantě *Polypodium vulgare*.

#### **A5. Lesní porosty s převahou listnáčů na vodou ovlivněných stanovištích (dílčí plocha DP4)**

Nevýrazný fragment liniového společenstva olšového luhu v blízkosti periodické drobné vodoteče. Ve stromovém patru převažuje různověká olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), ojediněle topol osika (*Populus tremula*), z okolních porostů pronikají jedle bělokorá (*Abies alba*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). V podrostu ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), krabice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*),

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Alnion incanae* cf. as. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*) varianta *Chaerophyllum hirsutum*.

#### **A6. Acidofilní xerothermní doubravy na skalních výchozech a skalnatých svazích (dílčí plocha DP1)**

Maloplošné fragmenty s převahou dubu zimního (*Quercus petraea*), v příměsi lípa srdčitá (*Tilia cordata*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a habr obecný (*Carpinus betulus*). V podrostu dominují acidofilní trávy jako metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), bika bělavá (*Luzula luzuloides*), příměs tvoří smolníčka obecná (*Viscaria vulgaris*), kručinka barvířská (*Genista tinctoria*), jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*), jestřábník zední (*H. murorum*), j. Lachenalův (*H. lachenalii*), pavinec horský (*Jasione montana*), čilimník černající (*Cytisus nigricans*), zvonek okrouhlolistý (*Campanula rotundifolia*), rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*), řeřišník písečný (*Arabidopsis arenosa*). V mechovém patru rokyt cypřišovitý (*Hypnum cupressiforme*), ploník chluponosný (*Polytrichum piliferum*), místy keříčkovité lišejníky (*Cladonia* sp.). Ojediněle byl zaznamenán neofyt starčekvec jestřábníkolistý (*Erechtites hieracifolius*).

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Quercion roboris*, k as. *Viscario vulgaris-Quercetum*. Podle Rolečka (2007) odpovídají kyselým doubravám typu **17** (*Jasione montana-Quercus petraea*) a kyselým xerothermním doubravám typu **1** (*Hieracium schmidtii-Quercus petraea*).

#### **A7. Lesní porosty s převahou jehličnanů (dílčí plocha DP6)**

Různověké kulturní výsadby s převahou smrku ztepilého (*Picea abies*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušeně modřín evropský (*Larix decidua*), ojediněle dub zimní (*Quercus petraea*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jedle bělokorá (*Abies alba*). V podrostu acidofilní vegetace s běžnými lesními druhy.

Kulturní deriváty na stanovištích sv. *Luzulo-Fagion sylvaticae*.

### **B. Společenstva skal a suti**

#### **B1. Brusnicová a vřesová společenstva (dílčí plocha DP1)**

Tato vegetace je vytvořena v mozaice se skalními bory na vystupujících skalách v J části PR. Převažuje vřes obecný (*Calluna vulgaris*), méně brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*), významným druhem je medvědice lékařská (*Arctostaphylos uva-ursi*), která zde byla v současnosti ověřena v šesti koloniích - pěti menších o velikosti zhruba 0,5x0,5 m, a jedné větší 3x3 m. V minulosti (Podhajská 1973, Pecl 1995) bylo udáváno 10-15 kvetoucích a plodících kolonií. V

příměsí se vyskytují trávy metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), bika bělavá (*Luzula luzuloides*), mechorosty a lišejníky.

Společenstvo bylo mapováno jako biotop T8.3 Brusnicová vegetace skal a drolin s převodem do sv. *Genisto pilosae-Vaccinion* Br.-Bl. 1926. Chytrý (2007, p. 307-308) však porosty s medvědicí lékařskou řadí do sv. *Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris* jako nedostatečně dokumentované keříčkové porosty, které se vyskytují na skalách převážně kyselých hornin a které by mohly být chápány jako samostatná asociace, pokud by existovalo dostatečné množství fytoocenologických snímků. Tyto porosty Chytrý uvádí také z údolí Vltavy a Otavy. Proto je toto společenstvo s medvědicí lékařskou, zastoupené v PR, řazeno do sv. *Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris*, vzhledem ke své fyziognomii je však dále ponecháno v biotopu T8.3, přestože se v něm prakticky nevyskytuje borůvka a brusinka pouze sporadicky.

## **B2. Kapradinová společenstva (dílní plochy DP1, DP3, DP4)**

Tato společenstva jsou tvořena převážně monocenotickými porosty osladiče obecného (*Polypodium vulgare*) na balvanitých sutích ve spodních částech příkrých svahů. Ojediněle se vyskytuje kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*), rozchodník šestiřadý (*Sedum sexangulare*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

V místech bez porostů osladiče je balvanitá suť porostlá mechorosty a lišejníky (*Hypnum cupressiforme*, *Plagiothecium* sp., *Dicranum scoparium*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichastrum formosum*, *Umbilicaria* sp., *Rhizocarpon geographicum*).

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

### **a) ochrana přírody**

Výnosem Ministerstva kultury ČSR č. 3 606/74 ze dne 22.2.1974 byla lokalita vyhlášena za státní přírodní rezervaci. Vyhláškou Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 13.8.1992 (k zákonu č.114/1992 Sb.) bylo území převedeno do kategorie přírodní rezervace.

V r. 1973 byla pro rezervaci zpracována inventarizační botanická zpráva (Podhajska), v r. 1981 geologická zpráva (Kaiserová-Kalibová) a v r. 1995 Inventarizační průzkum po stránce lesnické, botanické a zoologické (Pecl, Vokoun, Chán). V r. 2003 byl proveden inventarizační průzkum vybraných skupin motýlů (Krampl, Samec).

V roce 2006 byl zpracován Plán péče (Mejstřík, Taubr).

### **b) lesní hospodářství**

Celá plocha ZCHÚ je na pozemcích určených k plnění funkce lesa, jedná se o lesní porosty 636 D,E, LHC Lesy města Písku, platnost 2018-2027. Porosty 636 E jsou zařazeny do kategorie lesa ochranného (21a), porosty 636 D do kategorie lesa hospodářského. Porosty jsou kulturního původu a jako takové byly v minulosti obhospodařovány. Z geograficky nepůvodních dřevin je zastoupen modřín, stanovištně nevhodné jsou plošné výsadby smrku a borovice. V listnatých skupinách jsou prováděny mírné výchovné zásahy, porosty na exponovaných svazích jsou dlouhodobě ponechávány bez zásahu samovolnému vývoji, zejména vzhledem k jejich špatné dopravní přístupnosti.

### **c) zemědělské hospodaření**

Ve vlastním území v současnosti není a nikdy v minulosti ani nebyla zastoupena zemědělská půda.

#### e) myslivost

Provoz myslivosti v minulosti byl zřejmě zanedbatelný a neměl na stav společenstev v rezervaci negativní vliv.

## 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Výnos Ministerstva kultury ČSR ze dne 22.2.1974 č. 3 606/74.

Oblastní plán rozvoje lesů pro Přírodní lesní oblast č. 10 Středočeská pahorkatina na období od 2001 do 2020, poslední úprava 12.4.2016

LHP LHC 209401 Lesy města Písku, platnost 1.1.2018-31.12.2027

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	10 Středočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	209401
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	4,89
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2018-31.12.2027
Organizace lesního hospodářství	Lesy města Písku
Nížší organizační jednotka	Úsek Sloupovny

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 10 Středočeská pahorkatina				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
0Z	zakrslý reliktní bor	BO 9, BR 1, DBZ +, BK +, JD +, SM +	0,02	0,4
1Z	zakrslá doubrava	DBZ 9, BO 1, LP +	1,26	25,8
2C	vysychavá buková doubrava	DBZ 7, BK 1, LP 1, BO 1, (JV, JS, JL, BRK) +	0,50	10,2
2S	svěží buková doubrava		0,19	3,9
3D	obohacená dubová bučina	BK 6, DBZ 2, LP 1, JD 1, (HB, JV, JL, JS, SM) +	0,52	10,6
3A	lipodubová bučina		0,58	11,9
3S	svěží dubová bučina		0,49	10,0
3F	svahová dubová bučina		0,85	17,4
3K	kyselá dubová bučina	BK 6, DBZ 2, JD 1, LP 1 (HB, BR) +	0,43	8,8
3O	jedlodubová bučina	DB 3, BK 3, JD 3, LP1, (SM, HB, OS, JV, JL, JS) +	0,05	1,0
<b>Celkem</b>			<b>4,89</b>	<b>100 %</b>

Výměry jsou vztažené pouze na porosty zařazené do PUPFL

## Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkrat- ka	Název dřeviny	Současné zastou- pení (ha)	Současné zastou- pení (%)	Přirozené zastou- pení (ha)	Přirozené zastou- pení (%)
<b>Jehličnany</b>					
BO	borovice lesní	2,23	45,6	0,49	10,0
JD	jedle bělokorá	0,44	9,0	0,30	6,1
SM	smrk ztepilý	1,82	37,3	+	+
MD	modřín opadavý	+	+	-	-
<b>Listnáče</b>					
BK	buk lesní	0,19	3,9	1,55	31,7
DBZ	dub zimní	0,11	2,2	2,18	44,6
DB	dub letní	+	+	0,02	0,4
LP	lípa <sup>11</sup>	+	+	0,35	7,2
JS	jasan ztepilý	-	-	+	+
OLL	olše lepkavá	+	+	-	-
HB	habr obecný	+	+	+	+
JV	javor mléč	-	-	+	+
KL	javor klen	+	+	-	-
JL	jilmy	-	-	+	+
OS	topol osika	+	+	+	+
BRK	jeřáb břek	-	-	+	+
BR	bříza bělokorá	+	+	+	+
JR	jeřáb ptačí	+	+	-	-
<b>Celkem</b>		<b>4,89</b>	<b>100 %</b>	<b>4,89</b>	<b>100 %</b>

Plochy SLT byly zjištěny digitální planimetraží z aktuální typologické lesnické mapy a vyrovnány na výměru lesních porostů v rezervaci (plocha porostních skupin 4,89 ha). V tabulce Porovnání přirozené a současné skladby lesa bylo využito plošné zastoupení dřevin z taxačních údajů z LHP, doplněny byly jednotlivě vtroušené dřeviny zjištěné při venkovním šetření (olše lepkavá, bříza bělokorá, habr obecný aj.).

Při stanovení přirozené dřevinné skladby byly použity modely přirozené druhové skladby uvedené v publikacích: Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I.Míchal, V.Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999), Pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000 (Planeta 9/2006) a Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR (Smejkal 2003). Rozpětí zastoupení u vřdčích dřevin bylo upraveno s ohledem na místní poměry.

Mapa přirozenosti lesních porostů vznikla na podkladě lesnického typologického průzkumu (ÚHÚL) a porovnání aktuální dřevinné skladby. Použita byla stupňovitost uvedená v osnově plánů péče (2004).

- *Lesy původní* (stupeň 1.) se v rezervaci nedochovaly
- *Lesy přírodní* (stupeň 2.) se dochoval na nejextrémnějších skalních stanovištích (bory)
- *Lesy přírodě blízké* (stupeň 3.) jsou zastoupeny acidofilními jedlinami a suťovými lesy v roklinách a úžlabinách, včetně fragmentu olšového luhu
- *Lesy kulturní* (stupeň 4.) jsou zastoupeny mladými porosty s převahou dubu zimního

<sup>11</sup> V LHP není rozlišována lípa srdčitá od lípy velkolisté

- *Lesy nepůvodní* (stupeň 5.) v rezervaci převažují v horních částech svahů a jsou představovány skupinami s převahou borovice a smrku, méně jedle, s velmi nízkým či zanedbatelným zastoupením listnáčů.

V lesních porostech byly v rámci jednotlivých porostních skupin vylišeny dílčí plochy podle zastoupení dřevin a jejich přirozenosti a typu stanoviště, dílčí plocha tedy kromě jednoho případu není vztažena k celé porostní skupině.

### **Přílohy:**

#### ***příloha M4: Mapa typologická (lesnická mapa typologická)***

*podklad: Mapy OPRL: Mapa typologická (<http://geoportal.uhul.cz/OprlMap/>)*

#### ***příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů***

*podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa (podklad z LS), Ortofotomapa © ČÚZK,*

#### ***příloha M6: Lesnická mapa porostní***

*podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa (podklad z LS), Základní mapa 1:10000 © ČÚZK,*

### **2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích**

Jako vodní plocha s využitím vodní nádrží přírodní je vedena část pozemku p.č. 4008/15 (k.ú. Dědovice). Tato plocha je porostlá lesním porostem, který byl v minulosti veden jako PUPFL (dříve LPF) a který byl v minulých plánech péče součástí lesních porostů zařazených a popsáných v LHP. V minulém plánu péče je pozemek uváděn jako "Výkupové pásmo nad maximální hladinu přehradní nádrže" (pro případ povodní, sesuvů ap.). Protože se nejedná o pravou vodní plochu, ale o lesní porosty stejného charakteru jako ve zbytku PR, jsou popsány jako zvláštní dílčí plocha mimo PUPFL v tabulkové příloze T2 (DP8).

### **2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody**

V území se nevyskytují.

### **2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích**

V území se nevyskytují.

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

V minulosti byly nejstarší porosty vzhledem k jejich špatné přístupnosti ponechávány bez zásahu samovolnému vývoji. Výchovné zásahy podporující listnaté příměsi byly prováděny v nejmladších skupinách. Ve skupinách s převahou listnáčů lze výhledově pokračovat ve výchovných zásazích, při nichž bude upravována dřevinná skladba – odstranění smrku.



V částech s převahou smrku běžné zásahy asanačního charakteru. Podrobný návrh opatření je uveden v příloze T1 a M3. Mapa navržených zásahů a opatření.

Závěry pro další postup lze shrnout do následujících bodů:

- vhodnými managementovými zásahy je potřeba zajistit nástupní generaci lesního porostu před jeho rozpadem – vzhledem k poměrně silné přirozené obnově jedle maximálně využít její zmlazení a dále doplnit výsadbou silných obalovaných sazenic dřevin cílové (přirozené) skladby autochtonního původu do ředin a na světliny kombinovanou s vkládáním menších obnovních prvků (předsunutých kotlíků s BK) do porostů s převahou jehličnanů
- starou kmenovinu borovice na exponovaném svahu nechat dožít do jejího maximálního fyzického věku (doupné stromy, entomologicky a mykologicky významná nika), jednotlivé vývraty a zlomy ponechávat na místě k zetlení
- v případě většího výskytu hmyzích škůdců běžné asanační zásahy

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

Na ploše přírodní památky se v době platnosti plánu péče nepředpokládá žádná vážnější kolize zájmů ochrany přírody, kterou by nebylo možné vyřešit obvyklými způsoby.

## 3. Plán zásahů a opatření

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

Všechny hospodářské zásahy a opatření směřují ke splnění krátkodobých i dlouhodobých cílů. Základní ochranné podmínky stanovuje §34 zákona č.114/1992 Sb., doplněné o zákazy vyplývající z §20 zákona č. 289/1995 Sb. o lesích. Ochranné pásmo není vyhlášeno zvláštním předpisem, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

#### 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

##### a) péče o lesy

Hlavní zásady péče o lesní porosty jsou v dlouhodobější perspektivě zpracovány formou rámcové směrnice.

##### Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	32a – přírodní rezervace	0Z, 1Z, 2C, 2S, 3A, 3F, 3D, 3S, 3K, 3O
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
0Z	BO 9, BR 1, DBZ +, BK +, JD +, SM +	
1Z	DBZ 6-9, BO 1-4, LP +	
2C, 2S	DBZ 5-7, BO 2-3, BK +-1, LP +-1	
3A, 3D, 3F, 3S	BK 5-6, DBZ 2, JD 1-2, SM +, JL +, JV +, HB +	
3K	BK 6, DBZ 2, JD 1, LP 1, BR +	
3O	DB 3, BK 3, JD 3, LP 1, SM +, OS +, JV +, JL +	

<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>		<b>Porostní typ C</b>	
smíšená kmenovina s převahou BO, s příměsí DBZ, BR, JD		smíšená kmenovina s vysokým zastoupením JD, s příměsí SM, BO, OL, LP, HB, KL a tyčkovina DBZ a BK		smíšená kmenovina s BO a SM, s příměsí MD	
<b>Základní rozhodnutí</b>					
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	
výběrný		výběrný		výběrný	
<b>Obmýtl</b>	<b>Obnovní doba</b>	<b>Obmýtl</b>	<b>Obnovní doba</b>	<b>Obmýtl</b>	<b>Obnovní doba</b>
f <sup>12</sup>	∞ <sup>13</sup>	f	∞	f	∞
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>					
Vzhledem k přirozenému charakteru porostů zachovat jejich současný charakter. Při výchově mladých porostů podporovat zastoupené listnáče				Managementovými zásahy postupně změnit dřevinou skladbu ve prospěch listnáčů a jedle.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>					
Před dosažením fyzického věku pouze asanační těžba, maximálně využít přirozenou obnovu všech zastoupených dřevin.		Před dosažením fyzického věku pouze asanační těžba a v případě potřeby zakládání předsunutých kotlíků pro JD, BK a DBZ s využitím případného přirozeného zmlazení DBZ a JD.		Pouze jednotlivý až skupinový výběr zaměřený na podporu dřevin přirozené druhové skladby, zakládání předsunutých kotlíků pro JD, BK a DBZ.	
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>					
Maximální využití přirozené obnovy. Podíl MZD 15%.		Maximálně využívat přirozenou obnovu. Umělá obnova jamkovou sadbou. Podíl MZD 30%.		Obnova běžným způsobem jamkovou sadbou. Podíl MZD 30%.	
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>					
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>			
všechny	DBZ, BK, LP, JD (100%)	na exponovaných stanovištích obnova výsadbou silných obalovaných sazenic.			
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b>					
výsadby i přirozené zmlazení chránit proti škodám zvěří (plošná a individuální ochrana – plocení, nátěry) a útlaku buření.					
<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>					
Sledovat zdravotní stav porostů (kůrvec), následný zdravotní výběr, plocení případného plošného zmlazení dubu a jedle proti zvěři, nátěry. Vyloučení všech mysliveckých zařízení, jinak provozování myslivosti bez omezení, udržovat přírodě blízké stavy zvěře až přírodě blízké hospodaření.					
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>					
Při výchovných a obnovních zásazích používat šetrný způsob přibližování, UKT se standardním vybavením, na exponovaných stanovištích ponechat dřevní hmotu v porostech.					
<b>Poznámka</b>					
-					

<sup>12</sup> f – fyzický věk porostu

<sup>13</sup> ∞ - obnovní doba nepřetržitá

## **b) péče o rostliny**

Základní péče o nejvýznamnější druhy rostlin spočívá v kontinuální existenci lesních porostů, výhledově obnovovaných jednotlivým až skupinovitým výběrem.

## **c) péče o živočichy**

V souvislosti s péčí o živočichy nejsou navržena zvláštní opatření. Při dodržování stanovených zásad péče o lesní porosty není existence typických druhů v současnosti ohrožena. Pro entomofaunu je důležité ponechávat část dřevní hmoty v porostu k samovolnému rozpadu.

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

### **myslivost**

Problematiku myslivosti není možné plánem péče zpracovaným pro prostor PR uspokojivě řešit. Lze pouze konstatovat, že cílem mysliveckého hospodaření se zvěří v rámci příslušné honitby by mělo být dosažení souladu mezi přirozeným potravním potenciálem lesních porostů a početností (především spárkaté) zvěře. V PR i jeho ochranném pásmu nesmí být umístována jakákoliv krmná zařízení, která by lákala zvěř v době zimní nouze.

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

#### **a) lesy**

Péče o les v předpokládaném období platnosti plánu péče (2018-2027) je podrobně specifikována v rámci dílčích ploch. Obecné zásady hospodaření jsou specifikovány v rámcové směrnici péče o les podle souboru lesních typů.

Navrhované zásahy a opatření (výčet plánovaných zásahů jsou znázorněny v Příloze M3.

V lesních porostech byly v rámci jednotlivých porostních skupin vylišovány dílčí plochy DP1-DP6.

Lesní porosty, které nejsou součástí PUPFL (kultura vodní plocha) jsou popsány v příloze T2.

#### ***příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů a navržených zásahů v nich***

*podkladová mapa: mapa KN, lesnická mapa obrysová (podklad z LS), Ortofotomapa © ČÚZK,*

#### ***příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich***

*podklad: LHP*

#### ***příloha č. T2: Popis lesních porostů mimo PUPFL***

*podklad: vlastní šetření, LHP*

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

V ochranném pásmu 50 m od hranic PR jsou zastoupeny:

- **lesní porosty** (kromě Z části téměř celý obvod rezervace): Rámcové způsoby řízení vývoje lesa se týkají ve stejném rozsahu i ochranného pásma na ploše vymezené ve vzdálenosti 50 m od hranice PR.
- **zemědělská půda** (malá část při S cípu rezervace): udržovat jako trvalé travní porosty, nepoužívat anorganická hnojiva, hnojit pouze statkovými hnojivy, nepoužívat biocidy
- **vodní plocha** - dle regulačního řádu vodní nádrže Orlická přehrada
- **individuální obytná zástavba** - bez návrhu opatření

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

V současné době je obvod rezervace označen pruhovým značením dle §13, odst.4 vyhl. č.395/1992 Sb. na hraničních stromech a tabulemi s malým znakem České republiky dle §13,

odst.1b. Pružkové značení je místy neznatelné, tabule s ulomenými sloupky, pohozené v porostech nebo bez cedulí. Nový návrh na rozmístění hraničních tabulí a informační tabule je znázorněn v příloze M8-b.

**příloha M8-b: Mapa s doplňujícími ochrannými návrhy**

podkladová mapa: lesnická mapa obrysová (podklad z LS), Ortofotomapa 2016-2017 © ČÚZK,

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

Návrh na zařazení porostů 636 D ze současné kategorie lesa hospodářského do kategorie lesa zvláštního určení.

### 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Pohyb veřejnosti je možný po pěšině vedoucí po horním okraji rezervace (turistická Naučná stezka Partyzánská). Sportovní využívání rezervace představuje průchod rybářů po pěšině při S okraji rezervace.

### 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Osvětové využití se navrhuje formou informačního panelu umístěného při Naučné stezce v horní části rezervace, na kterém bude veřejnost seznámena s posláním PR a existujícími ekosystémy. Pořádání odborných exkurzí lze provádět pouze po předchozím souhlasu OOP.

### 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Nenavrhuje se.

## 4. Závěrečné údaje

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

Při kalkulaci nákladů byl použit aktualizovaný ceník AOPK ČR OO-OPK\_NOO\_aktualizace\_2017\_20160201, ceny jsou uvedeny bez DPH.

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
1x za 5 roků obnova červeného pásového značení na stromech v délce 1300 m (1500,-Kč/km) - navýšení o 20% pro těžce přístupný terén	-----	4.700,-
1x za 5 roků obnova tabulového značení (hraničníky) 1 ks 3.200,-Kč, celkem 2x6 ks	-----	38.400,-
Výroba a údržba informačního panelu 1 ks 20.000,-Kč <sup>14</sup> , celkem 1 ks	-----	20.000,-
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)</b>	-----	<b>63.100,-</b>
<b>Náklady celkem (Kč)</b>	-----	<b>63.100,-</b>

<sup>14</sup> panel malý+grafické práce+ochranné plexi+tisk, laminace+hloubení patek+instalace

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- ALBRECHT J. a kol. (2003): Českobudějovicko. In: Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR- sv.VIII.
- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- 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
- CULEK M. (ed.) a kol. (2003): Biogeografické členění České republiky II. díl, Lelekovice
- GRULICH V. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky Cévnaté rostliny, Příroda 35, Praha 2017
- GUTH J. [ed.] (2006): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha
- CHÁBERA a kol.(ed.) (1985): Jihočeská vlastivěda – neživá příroda, Jihočeské nakladatelství
- CHÁN V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, Praha, 16: 1–284.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky Obratlovci - Příroda 34, Praha 2017
- CHYTRÝ M., KUČERA T.& KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- JIRÁČEK J., 1998: Průvodce lesy jižních Čech
- KAISEROVÁ-KALIBOVÁ M. (1981): Inventarizační geologická zpráva o státní přírodní rezervaci KRKAVČINA, Státní ústav památkové péče a ochrany přírody v Praze
- KRAMPL F., SAMEC M. (2003): Výsledky inventarizačního průzkumu vybraných skupin motýlů (Lepidoptera) přírodní rezervace Krkavčina, okres Písek, v letech 2000-2003
- 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.
- MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. (eds.) 1998: Péče o chráněná území II., AOPK Praha: 1-174 str.
- MEJSTŘÍK J., TAUBR K., KUSBACH M., PETŘÍKOVÁ H. (2006): Plán péče pro přírodní rezervaci Krkavčina na období 1.1.2007-31.12.2016, LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s.
- MORAVEC J. a kolektiv (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení 2. vydání, Severočeskou přírodou, Litoměřice
- MORAVEC J. (red.) (2000): Přehled vegetace České republiky, sv. 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Akademia Praha
- NEUHÄSLOVÁ Z. a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (textová a mapová část), Academia Praha
- Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma, Praha, IX. 2004. - nově upraveno vyhláškou 60/2008
- PECL K., VOKOUN J.,CHÁN V. (1995): Přírodní rezervace "Krkavčina" Inventarizační průzkum po stránce lesnické, botanické a zoologické, firma EVERYTHING Písek
- PODHAJSKÁ Z. (1973): Inventarizační botanická zpráva o (navržené) státní přírodní rezervaci KRKAVČINA, Státní ústav památkové péče a ochrany přírody v Praze
- PRŮŠA E.(2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická Práce

ROLEČEK J. (2007): Vegetace subkontinentálních doubrav ve střední a východní Evropě, Disertační práce, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno

SKALICKÝ V., 1988: Regionálně-fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. (eds), Květena České socialistické republiky. Vol. 1., Academia, Praha, 103–121 p.

SMEJKAL J. (2003): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR, AOPK ČR

VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha

Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.

Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích + Vyhláška MZe o lesním hospodářském plánování č. 84/1996 Sb.

60/2008, VYHLÁŠKA ze dne 11. února 2008, o plánech péče, označování a evidenci území chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a o změně vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, (vyhláška o plánech péče, označování a evidenci chráněných území), Strana 946 Sbírka zákonů č. 60 / 2008 Částka 18

*Podklady uložené v archivu Jiří Wimmer*

Vlastní terénní průzkumy prováděné během r. 2018

Podklady z JČK

webové stránky:

<http://drusop.nature.cz>, [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz), [www.mapy.nature.cz](http://www.mapy.nature.cz), [www.nature.cz](http://www.nature.cz),  
[www.geoportal/uhul.cz](http://www.geoportal/uhul.cz), [www.kontaminace.cenia.cz](http://www.kontaminace.cenia.cz)

[www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz) (Kučera T. 2005)

Nálezová databáze ochrany přírody (druhy rostlin a živočichů) a vrstva mapování biotopů včetně jejich aktualizací verze květen 2017 s přidruženou atributovou tabulkou a taxony, č. licenční smlouvy 09598/SOPK/17

#### 4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
as.	asociace
cf.	confer = porovnej, vezmi v potaz
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IP	Inventarizační průzkum
JPRL	jednotky prostorového rozdělení lesa
kap.	kapitola
KN	katastr nemovitostí
LČR	Lesy České republiky s. p.
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
LS	lesní správa

LT	lesní typ
LV	list vlastnictví
lvs	lesní vegetační stupeň
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
odst.	odstavec
ONV	Okresní národní výbor
OOP	orgán ochrany přírody
OP	ochranné pásmo
OPRL	oblastní plány rozvoje lesa
PK	pozemkový katastr
PLO	přírodní lesní oblast
PO	ptačí oblast
POch	předmět ochrany
por.sk.	porostní skupina
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
S, Z, J, V, SZ...	sever, západ, jih, východ, severozápad ...
Sb.	Sbírka
SLT	soubor lesních typů
SMO	státní mapa odvozená
sv.	svaz
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
v.s.	vegetační stupeň
vyhl.	vyhláška
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZM	základní mapa

### Vědecké a české názvy k použitým zkratkám dřevin

Zkratka dřeviny	Český název	Vědecký název
<b>BK</b>	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> L.
<b>BO</b>	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i> L.
<b>BR</b>	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i> Roth.
<b>BRP</b>	Bříza pýřitá	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.
<b>DB</b>	Dub letní	<i>Quercus robur</i> L.
<b>JD</b>	Jedle bělokorá	<i>Abies alba</i> Mill.
<b>JLH</b>	Jilm drsný (horský)	<i>Ulmus glabra</i> Huds.
<b>JR</b>	Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
<b>JS</b>	Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
<b>JV</b>	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i> L.
<b>KL</b>	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
<b>LP</b>	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i> Mill.
<b>LPV</b>	Lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.

Zkratka dřeviny	Český název	Vědecký název
<b>MD</b>	Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i> P.Miller
<b>OL</b>	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner
<b>OLS</b>	Olše šedá	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench
<b>OS</b>	Topol osika	<i>Populus tremula</i> L.
<b>SM</b>	Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten
<b>TR</b>	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i> (L.) L.

Zkratky dřevin odpovídají příloze č.4 k Vyhlášce MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování. Názvy jsou uvedeny podle Kubát et al 2002.

## Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

### Tabulky:

Příloha T1: **Popis lesních porostů 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 - bezprostřední okolí**

Příloha M1-c: **Orientační mapa s vyznačením území - Historická ortofotomapa**

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

Příloha M3: **Mapa dílčích ploch a objektů a navržených zásahů v nich**

Příloha M4: **Lesnická mapa typologická**

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

Příloha M6: **Lesnická mapa porostní**

Příloha M7: **Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000**

Příloha M8-a: **Mapa s lokalizací předmětů ochrany a ZCHOD**

Příloha M8-b: **Mapa s doplňujícími ochrannářskými návrhy**



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

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
636D3	DP4, DP6	0,12		DBZ SM	70 30	13 15	4	Mírná probírka	1 1	2	Při probírce podpora přirozené dřevinné skladby (DBZ)/SLT 3D
636D5	DP6	0,06		SM	100	24	5	Bez zásahu	-	-	Smrková tyčovina až slabá kmenovina/SLT 3A
636D14	DP4, DP6	1,24		SM BO OL	80 15 5	31 28 30	5	Bez zásahu, ponechat samovolnému vývoji	-	-	Smrková kmenovina s rozvolněným zápojem, v mezerách podrost lisky, ojedinělé zmlazení smrku a jedle/SLT 3D, 3A, 1Z
636E2	DP6	0,04		SM	100	8	5	Mírná probírka	1	1	Jednotlivá příměs BK/SLT 3F, 3O
636E3	DP5	0,22		BK DBZ	90 10	9 10	4	Mírná probírka	1	2	Tyčkovina, jednotlivě OL, BO/SLT 3F
636E14	DP4, DP6	1,03		BO SM	60 40	27 25	5	Bez zásahu, ponechat samovolnému vývoji	-	-	Směšená kmenovina, vtr. příměs DB, OL/SLT 2C, 3F, 3K, 3S, 3D
636E17	DP1, DP2, DP3, DP4, DP6	2,18		BO JD SM	65 20 15	25 25 25	5	Bez zásahu, ponechat samovolnému vývoji	-	-	Směšená stará kmenovina na příkrém skalnatém svahu/SLT 0Z, 1Z, 2C, 2S, 3K, 3F

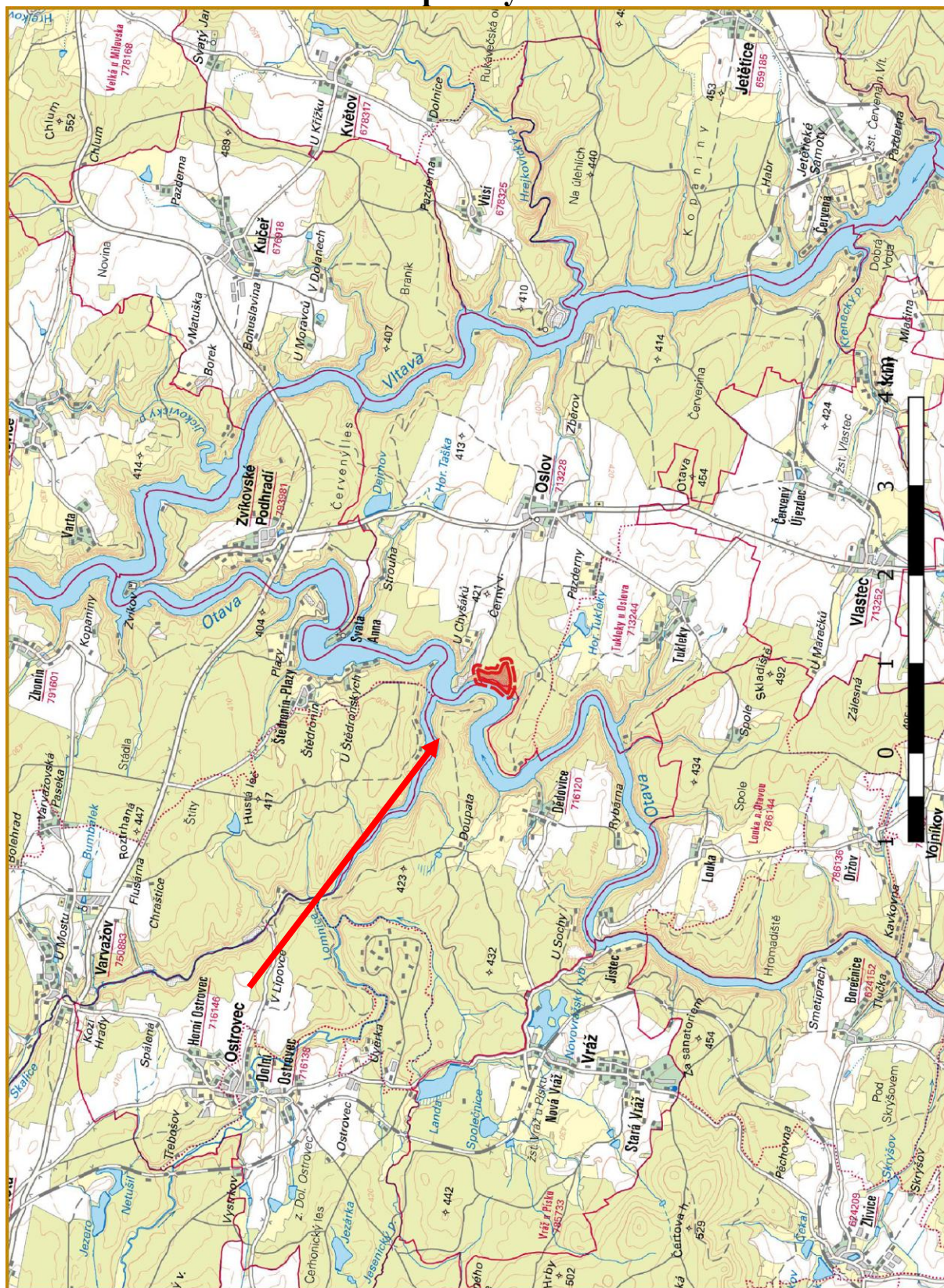
**Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
příbřežní částí DP1, DP4 a DP6	Orlík	0,79	Lesní porosty ve výkupovém pásmu nad maximální hladinu přehradní nádrže Orlík. Stará smíšená kmenovina BO, SM, místy DBZ, JD, HB, LP.	Ponechat přirozenému vývoji bez zásahu.	-	-	-

stupeň naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

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

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



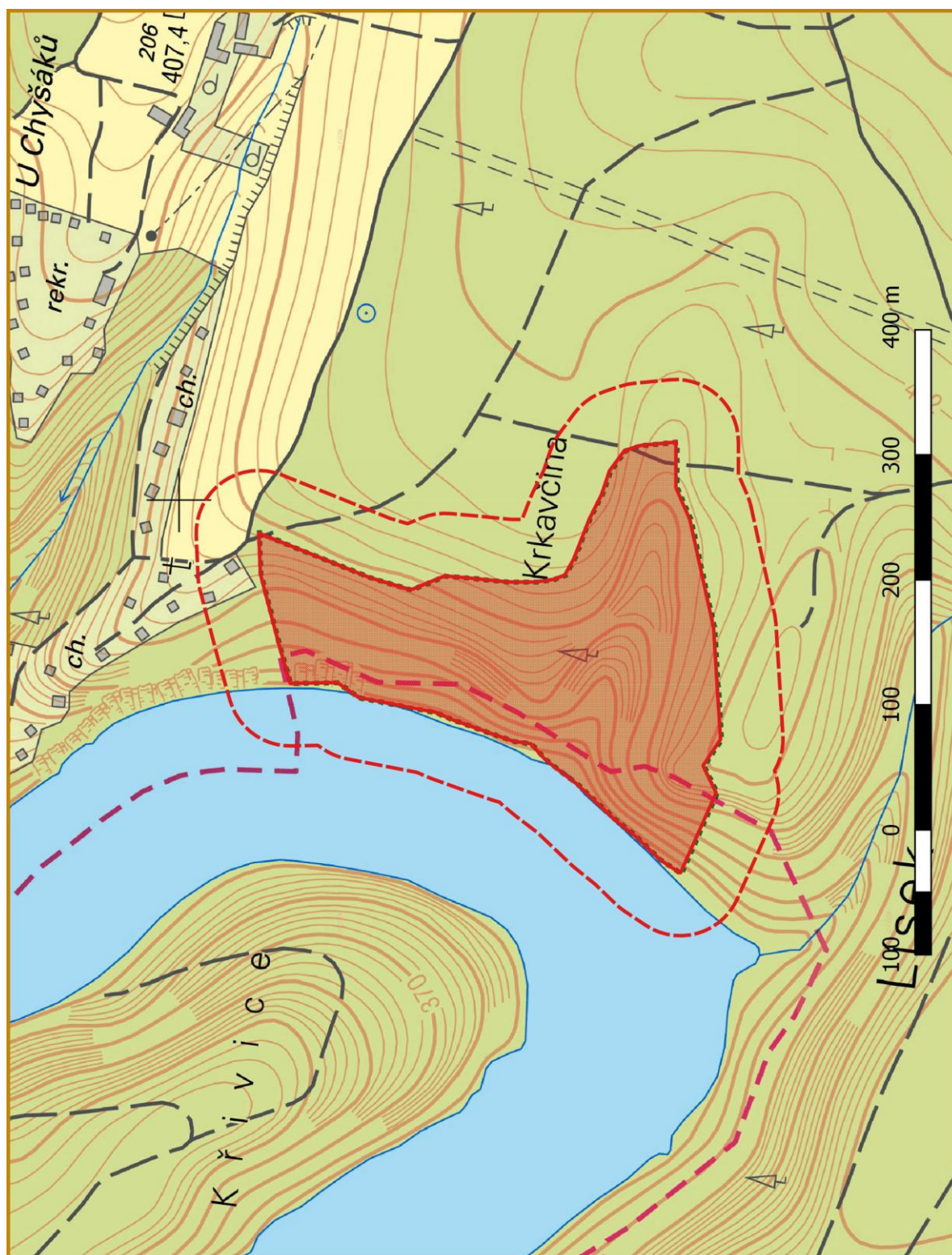
Legenda:



hranice PR



## Příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území - bezprostřední okolí



Legenda:



hranice PR



hranice OP

**Příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území - Historická ortofotomapa**



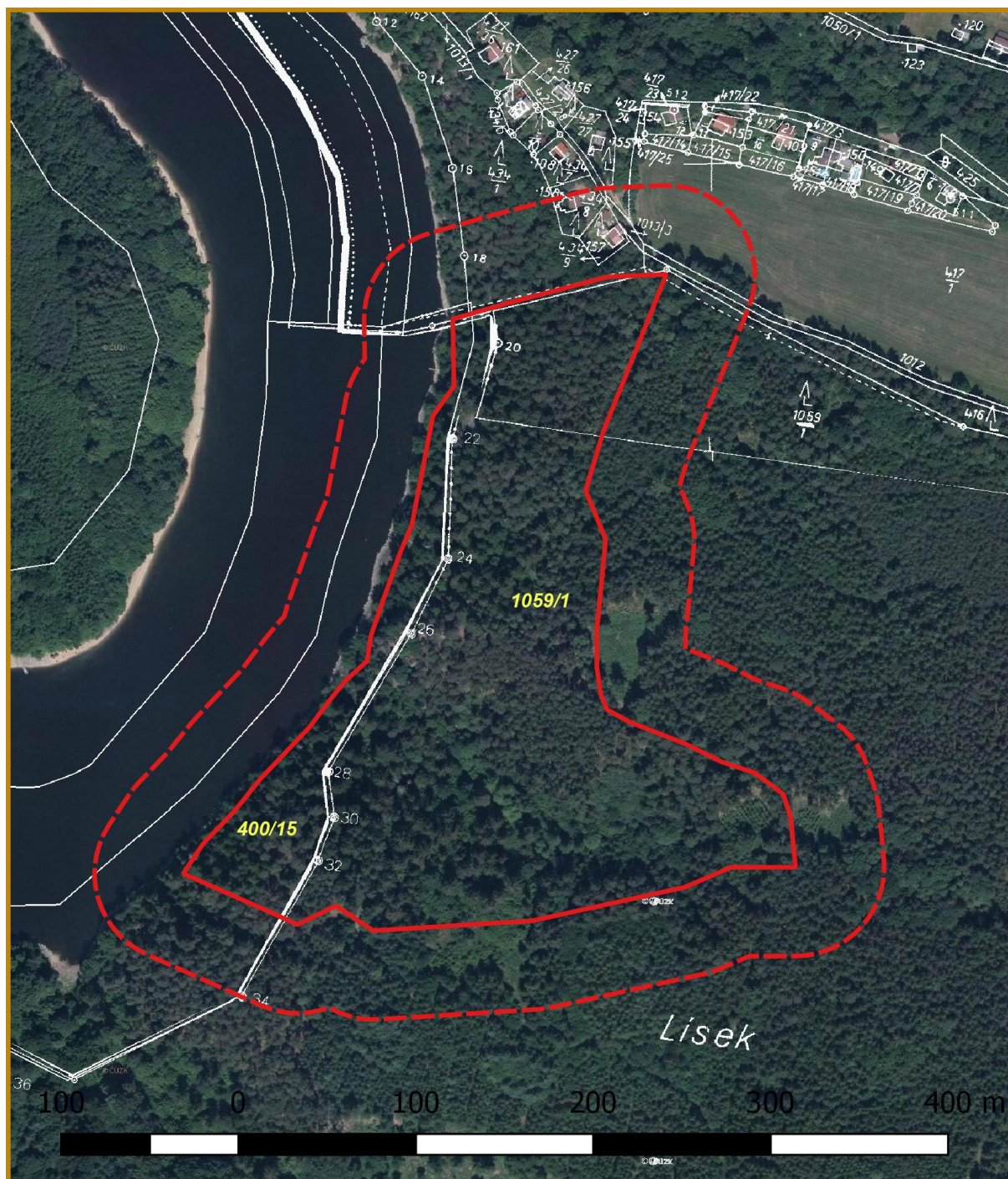
**Legenda:**



hranice PR



## Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho OP



Legenda:



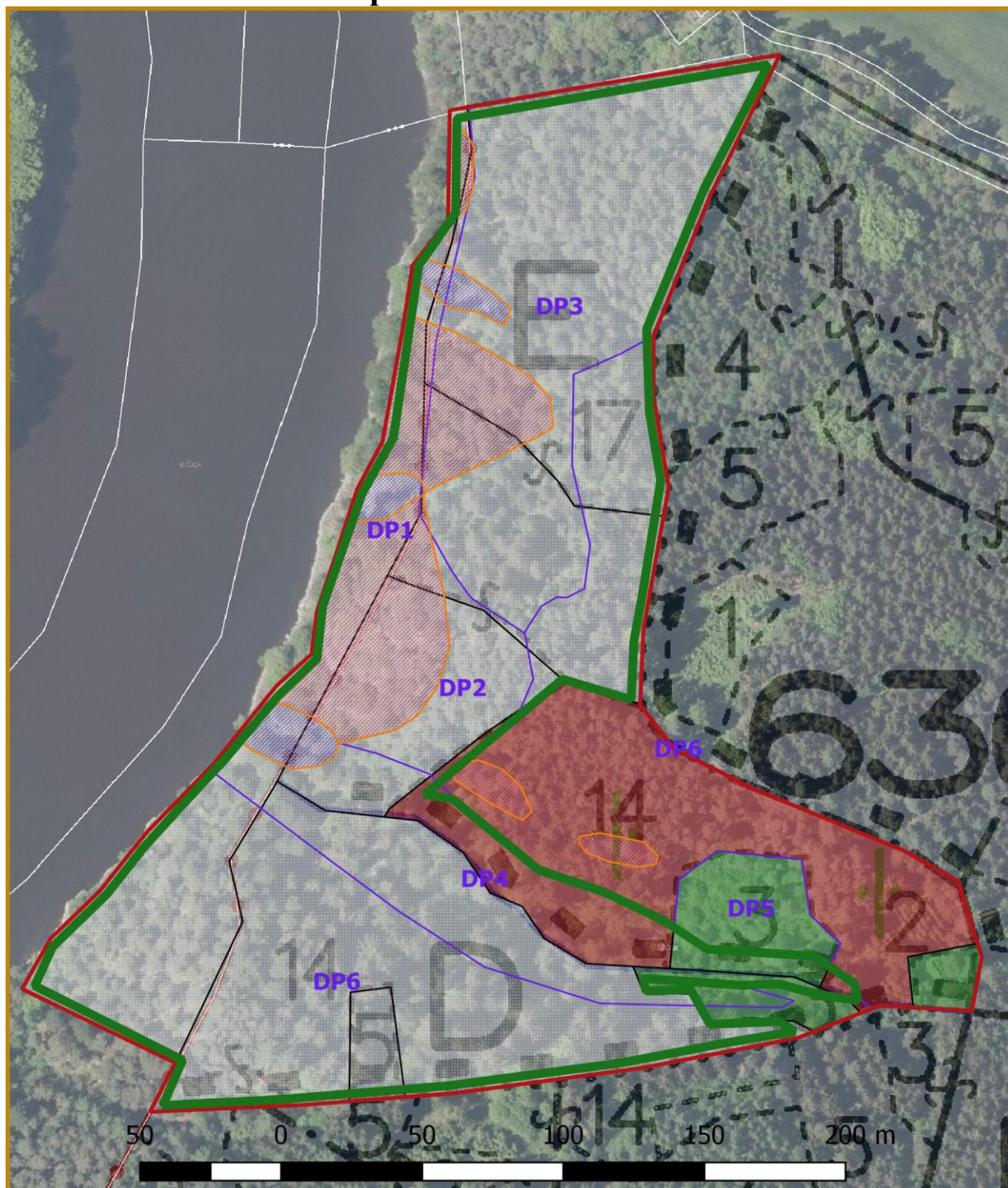
hranice PR












hranice OP



### Příloha M3: Mapa dílčích ploch a navržených zásahů a opatření v lesních porostech

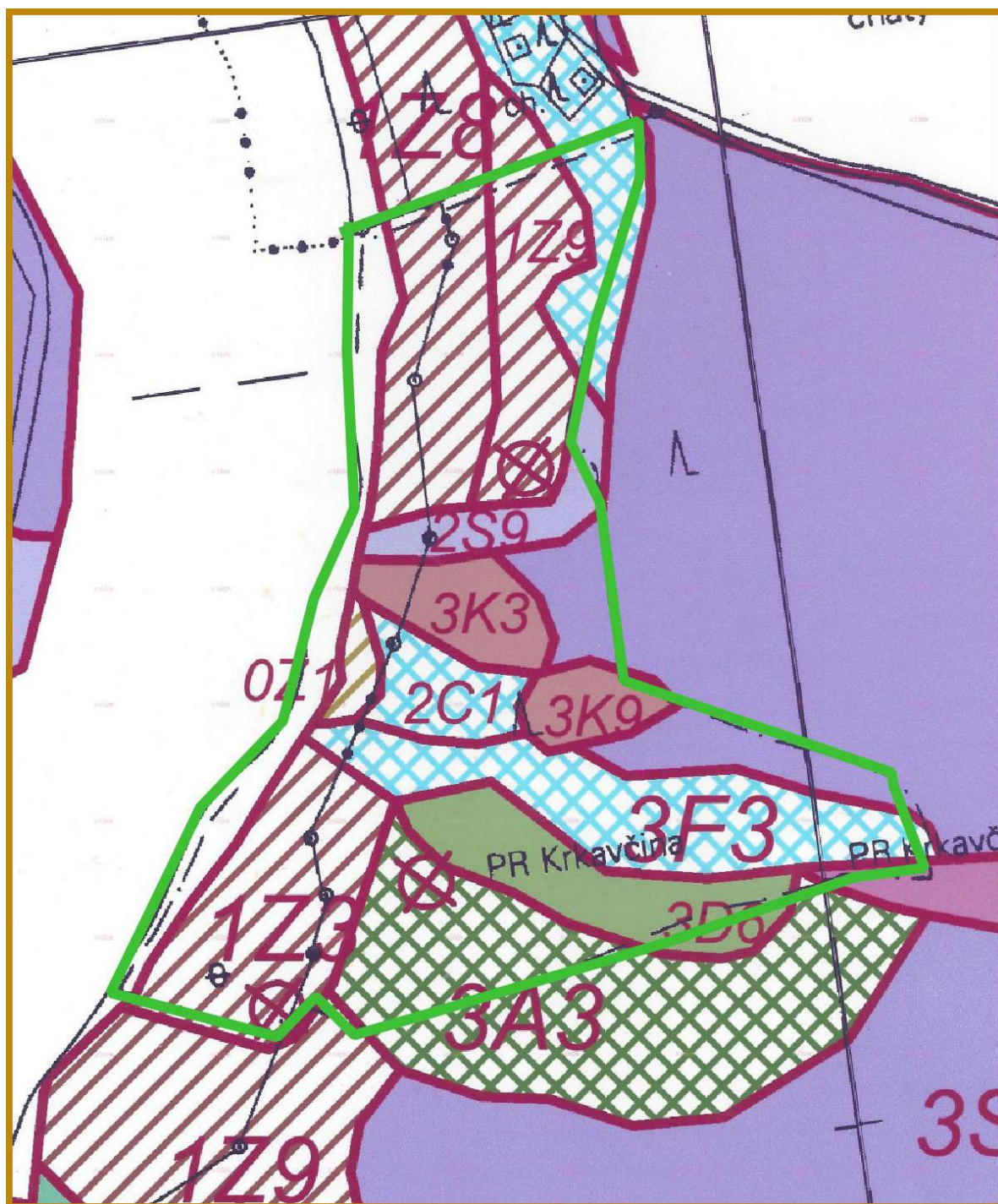


#### Legenda:












- |   |   |   |                  |   |              |
|---|---|---|------------------|---|--------------|
|  | hranice PR  |  | hranice sutí     |  | hranice skal |
|  | 636D14 hranice a označení porostu (oddělení, dílec, porostní skupina) |   |                  |   |              |
|  | hranice a označení dílčí plochy                                       |   |                  |   |              |
|  | probírka  |  | jednotlivý výběr |  | bez zásahu   |
|  | hranice porostů ponechaných samovolnému vývoji                        |   |                  |   |              |



## Příloha M4: Lesnická mapa typologická

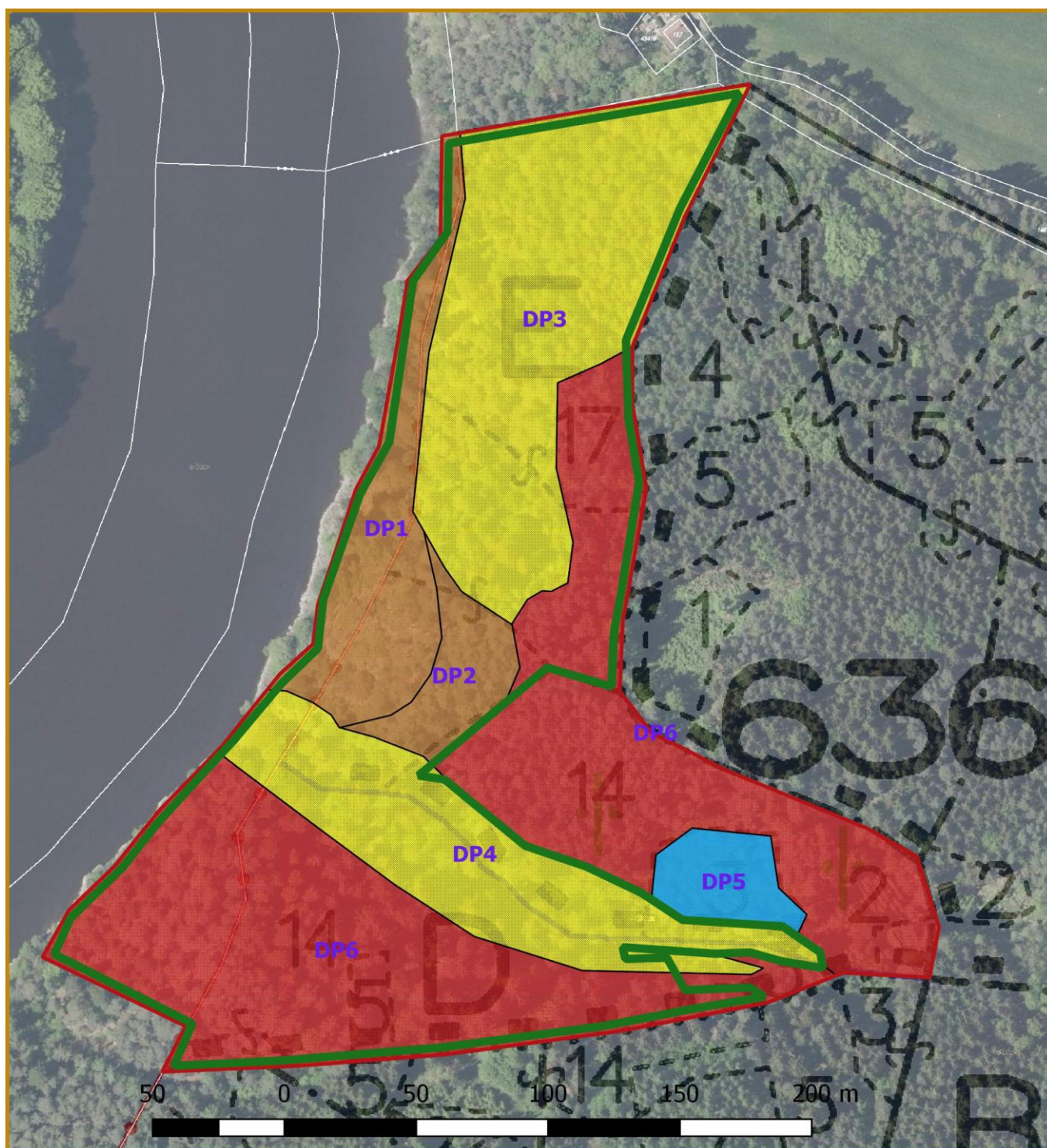


### Legenda









	0Z1 – reliktní bor skalnatý		3A3 - lipodubová bučina s pitulníkem
	1Z3/8/9 – zakrslá doubrava kostřavová/lipnicová/biková		3O6 - jedlodubová bučina šťavelová
	2C1 – vysychavá buková doubrava biková		3K3/9 - kyselá dubová bučina biková/svahová
	3F3 – svahová dubová bučina šťavelová		2S9 - svěží buková doubrava svahová
	3D6 - obohacená lipová bučina bažanková		3S5 - svěží dubová bučina biková
	hranice PR		



## Příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů



### Legenda:

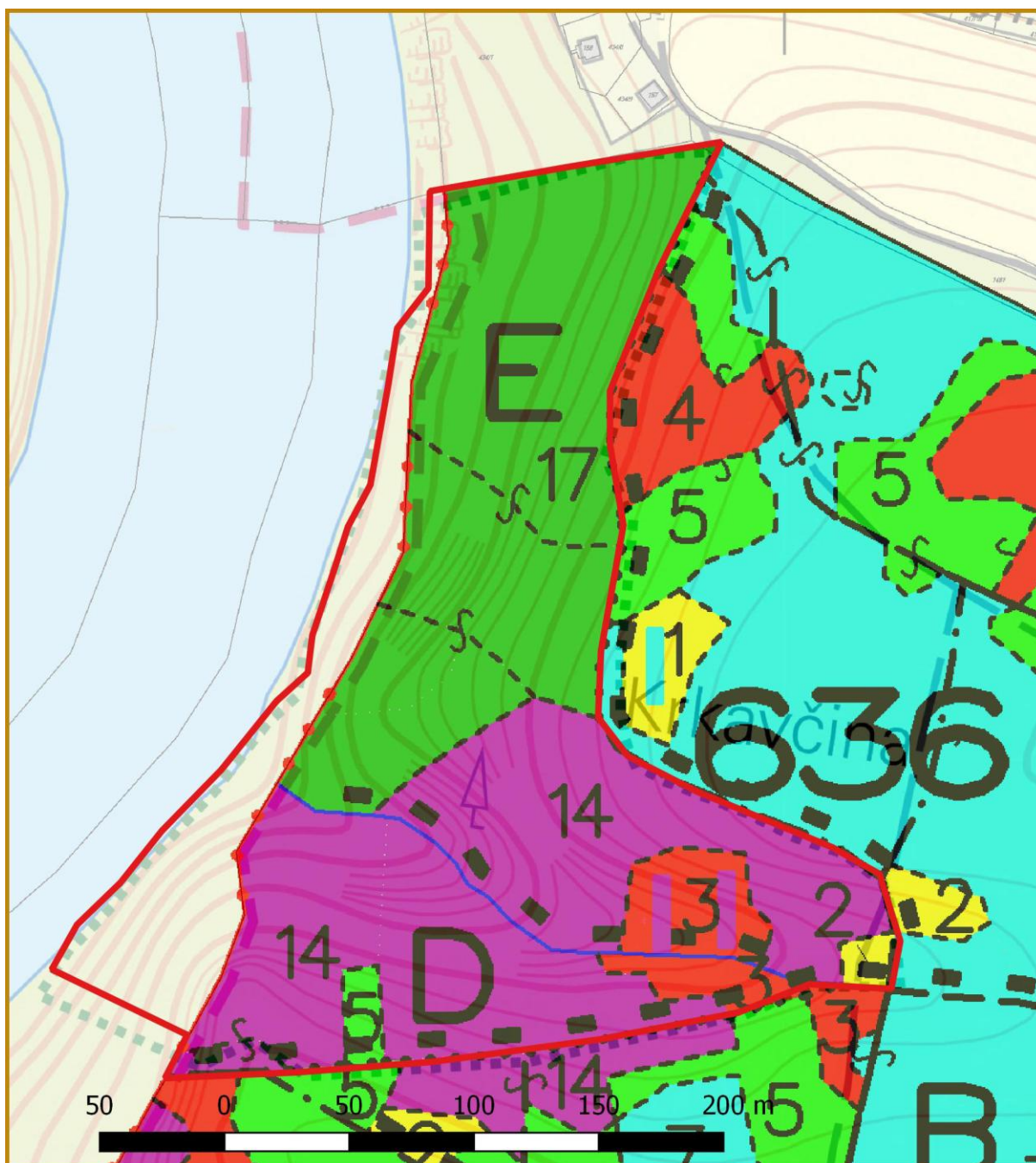
	1. les původní		2. les přírodní
	3. les přírodě blízký		4. les kulturní
	5. les nepůvodní		6. holina
	hranice PR		hranice porostů ponechaných samovolnému vývoji

**636D14** označení porostu (oddělení, dílec, porostní skupina)

**DP1** označení dílčí plochy



## Příloha M6: Lesnická mapa porostní



### Legenda:

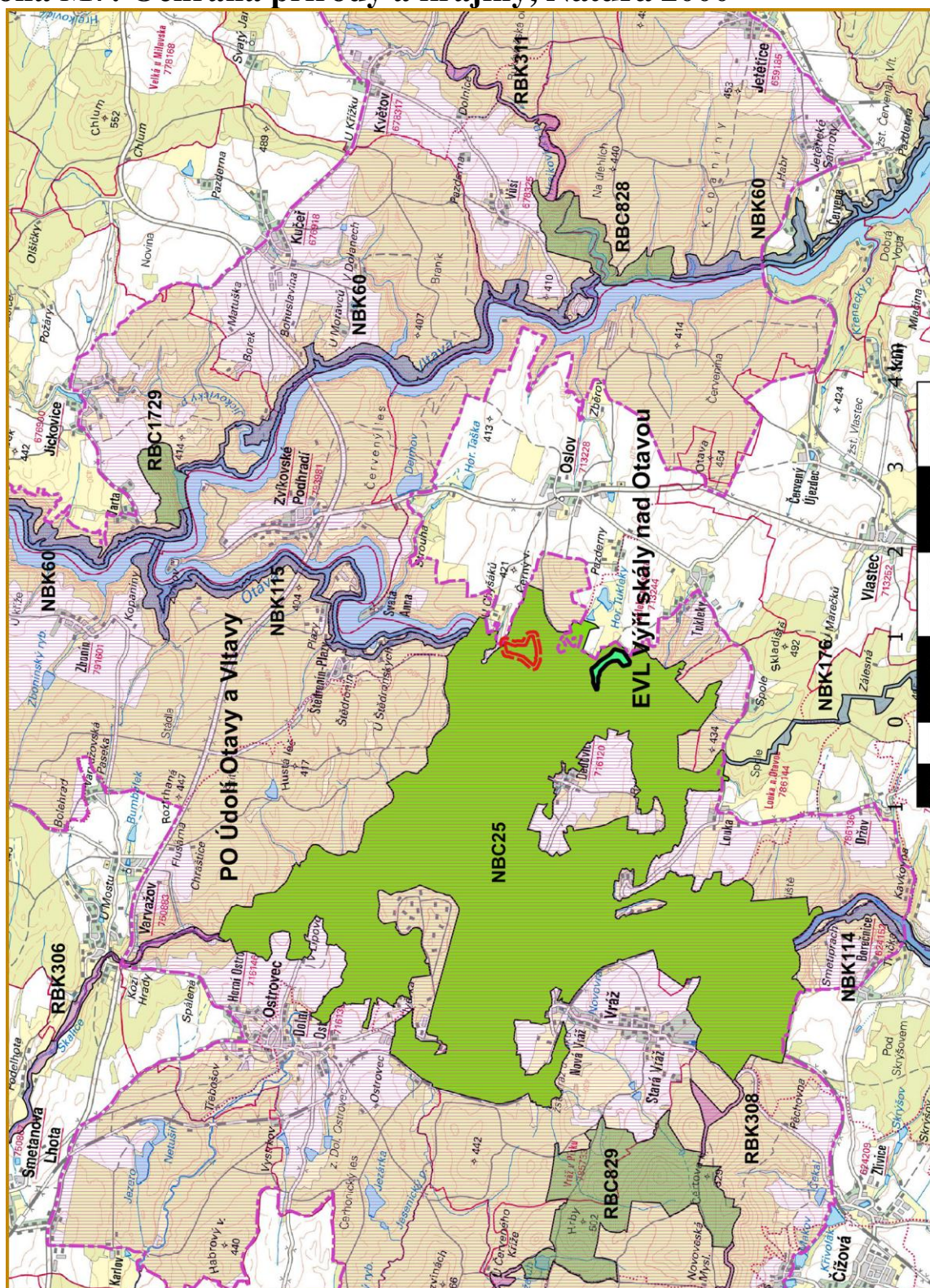
věková třída	holina	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII+
věkové rozpětí	0	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141+
barva									
zakmenění		7-10		4-6		1-3			



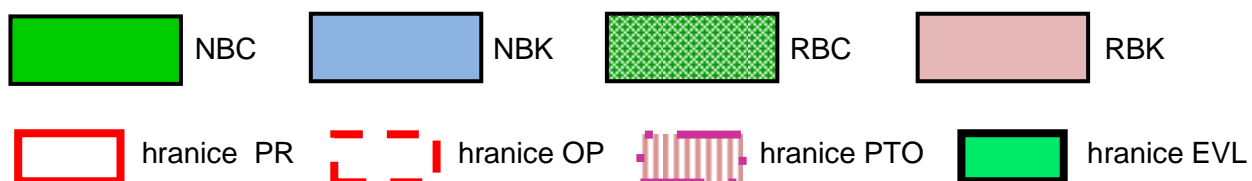
hranice PR



## Příloha M7: Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000



### Legenda:










## Příloha M8-a: Mapa s lokalizací PO a ZCHOD



### Legenda:

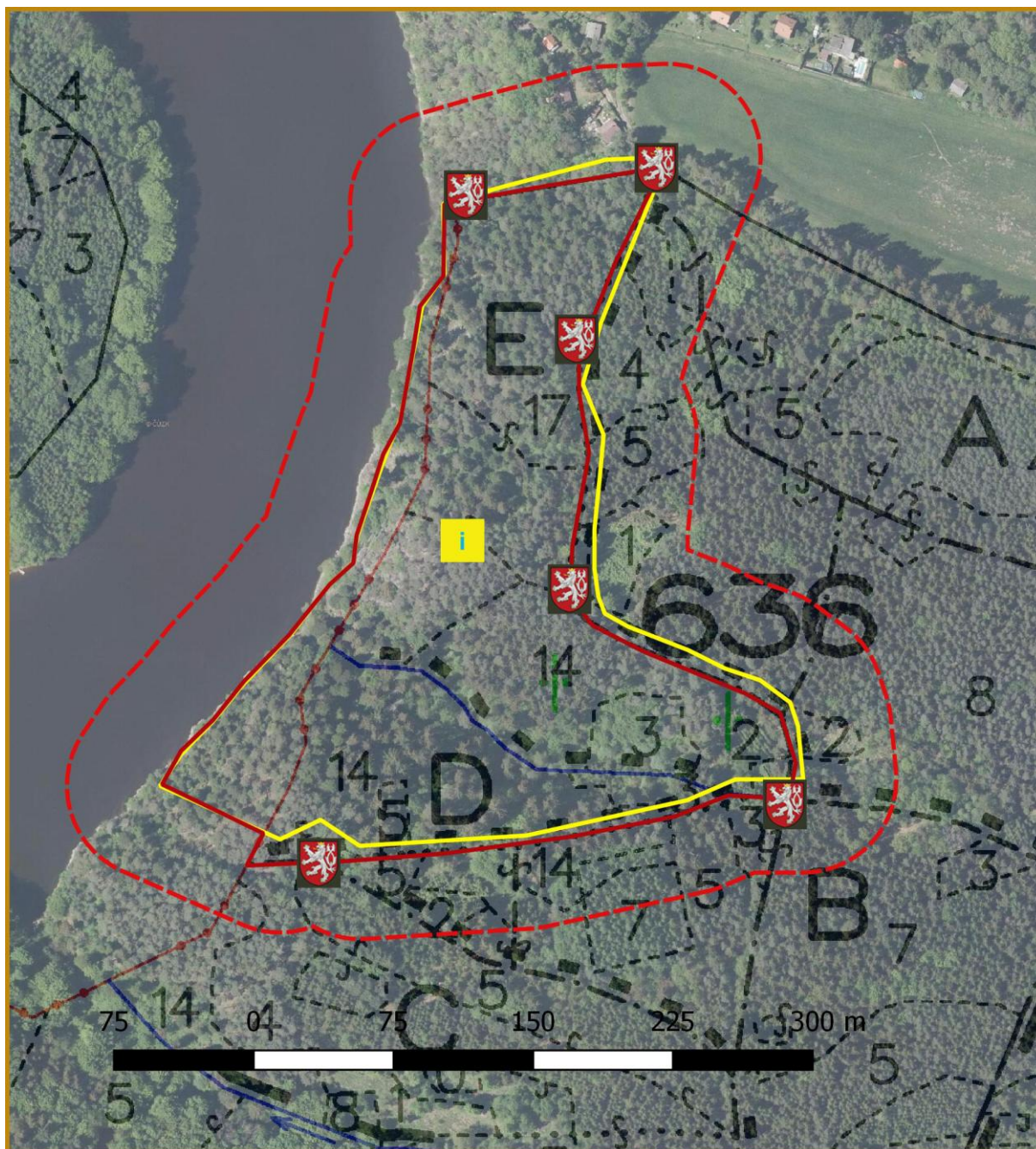
- |   |  |   |                             |
|---|--|---|-----------------------------|
|  | hranice PR                                     |    | hlavní předmět ochrany (PO) |
|  | hranice porostů ponechaných samovolnému vývoji |  | hranice sutí a skal         |

Skupiny zvláště chráněných a ohrožených druhů (ZCHOD) a regionálně významných druhů

- |   |   |   |                           |
|---|---|---|---------------------------|
|  | skupina 1 - <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>  |   |                           |
|  | skupina 2 - <i>Hieracium schmidtii</i> , <i>Sedum reflexum</i> , <i>Hylotelephium maximum</i> |   |                           |
|  | skupina 3 - <i>Lunaria rediviva</i> , <i>Dentaria enneaphyllos</i> , <i>Daphne mezereum</i>   |   |                           |
|  | <i>Lilium martagon</i>  |  | <i>Juniperus communis</i> |



## Příloha M8-b: Mapa s doplňujícími ochrannářskými návrhy



### Legenda:



hranice PR navržená podle lesnické porostní mapy

hranice OP okolo nově navrhované hranice PR

hranice PR dle podle ÚAP JČK



návrh umístění tabulového značení (hraničníků)



návrh umístění informačního panelu