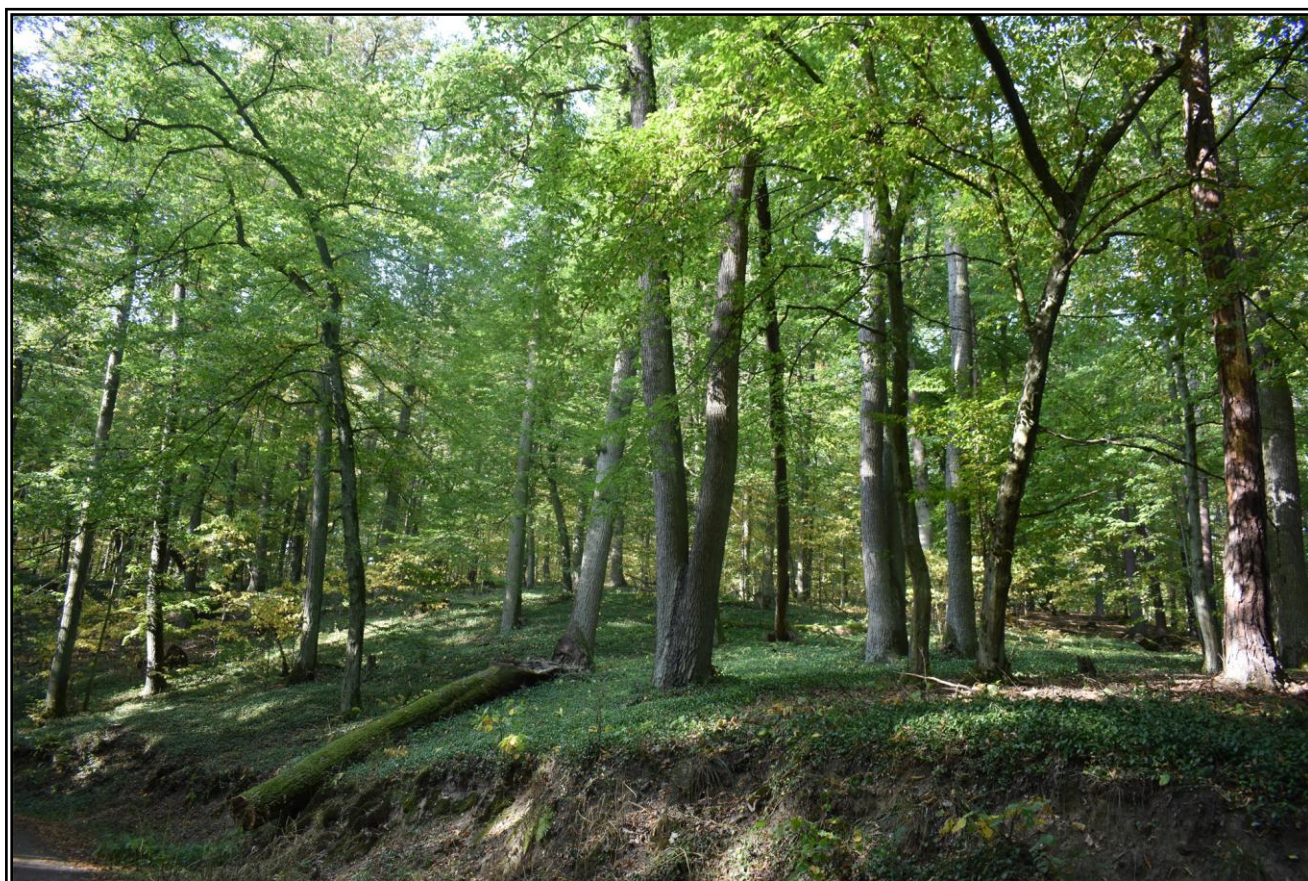




**PLÁN PÉČE  
O  
PŘÍRODNÍ REZERVACI**

**Ž L Í B K Y**

NA OBDOBÍ 2021-2030



Ing. Jiří Wimmer  
České Budějovice, 2020

# 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 .....	11
1.9 Cíl ochrany .....	11
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět a cíl ochrany .....	12
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	12
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 .....	21
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	21
2.4.1 Základní údaje o lesích .....	21
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích .....	23
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody .....	23
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích .....	24
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup .....	24
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	24
3. Plán zásahů a opatření .....	24
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	24
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání .....	25
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	27
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	28
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	28
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	29
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	29
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území .....	29
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring .....	30
4. Závěrečné údaje .....	30
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) .....	30
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	31
4.3 Seznam používaných zkratk .....	33

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	580
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Žlíbky
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo kultury ČSR
číslo předpisu:	15 084/73
schválen dne:	14.12.1973
datum platnosti předpisu:	
datum účinnosti předpisu:	13.2.1974

## 1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Jihočeský  
okres

<i>okres</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Písek	382950	38,30

obec s rozšířenou působností (ORP):

<i>ORP</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Písek	382950	38,30

obec s pověřeným obecním úřadem (POU):

<i>POU</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Písek	382950	38,30

obec:

<i>obec</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Čížová	382950	38,30

katastrální území:

<i>katastrální území</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Borečnice	382950	38,30

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>
Žlíbky	OP	NE	ze zákona	
Žlíbky	PR	NE	-	38,30
<b>CELKEM</b>				<b>20,60</b>

### **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: Borečnice (624152)**

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> )
130/1		lesní pozemek		14	191292	89800
130/2		lesní pozemek		14	9130	9130
130/3		lesní pozemek		14	451	451
130/4		lesní pozemek		14	184	184
130/5		lesní pozemek		14	784	784
130/6		lesní pozemek		14	165	165
130/7		lesní pozemek		14	508	508
130/8		lesní pozemek		14	554	554
130/11		lesní pozemek		14	226	226
130/17		lesní pozemek		14	61158	61158
130/27		lesní pozemek		14	27299	27299
130/29		ostatní plocha	ostatní komunikace	14	8126	4203
130/31		vodní plocha	vodní nádrž umělá	14	24184	23101
130/32		lesní pozemek		14	213923	164239
176/6		ostatní plocha	dráha	37	1148	1148
<b>Celkem</b>						<b>382950</b>

## Návrh na rozšíření zvláště chráněného území:

Katastrální území: Vráž u Písku (785733)

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> )
169/1		lesní pozemek		81	303030	18147
<b>Celkem</b>						<b>18147</b>

## Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ. Z tohoto důvodu nebyl pro ochranné pásmo zpracován přehled dotčených parcel.

## Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

*podkladová mapa: Ortofotomapa 2018-2019 © 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 návrh plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ a nZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	35,45		0,0000		
vodní plochy	2,31		0,0000	zamokřená plocha	
				rybník nebo nádrž	2,31
				vodní tok	
trvalé travní porosty	-		0,0000		
orná půda	-		0,0000		
ostatní zemědělské pozemky	-		0,0000		
ostatní plochy	0,53		0,0000	neplodná půda	
				ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	-		0,0000		
<b>Plocha celkem</b>	<b>38,29</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 373531 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, ochranné pásmo je vzhledem k prostorově zanedbatelným úpravám hranic PR ponecháno beze změn. Plocha z digitální vrstvy GIS dodané zadavatelem činí 373530 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 373900 m<sup>2</sup>. V platném LHP je uváděna plocha 35,45 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 2018-2019 © 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

ptačí oblast:

CZ0311034 Údolí Otavy a Vltavy

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

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 2018-2019 © 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 rezervace dle Výnosu MK ČSR č.j. 15 084/73 ze dne 14. 12. 1973, o vyhlášení Státní přírodní rezervace a stanovení jejích bližších ochranných podmínek: " Zřizuje se státní přírodní rezervace "ŽLÍBKY", a to k ochraně komplexu typických lesních společenstev habrových doubrav.

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 dubohabřin, subacidofilních teplomilných doubrav, suťových habrových javořin a potočních olšin a ostricových jasenin s pestrou skladbou květeny na svazích a v postraních roklích kaňonovitého údolí Otavy, s druhově bohatou avifaunou a entomofaunou, vázanou na staré listnaté porosty“.

### 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

#### A. ekosystémy

Hlavním předmětem ochrany jsou následující společenstva.

název ekosystému <sup>2</sup>	podíl plochy v ZCHÚ (%) <sup>3</sup>	popis biotopu ekosystému stupeň vzácnosti/ ohrožení <sup>4</sup>
Svaz LBB <i>Carpinion betuli</i> Dubohabrové háje (L3.1 Hercynské dubohabřiny/9170 Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i> )	80,3/100/81,8	Ploché vrcholy a hřbety na celém území rezervace, příkré svahy nad řekou Otavou. Členění (lipových) dubohabřin je podrobně popsáno v dalším textu. 3/a, VU as. <i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i>
Svaz LBF <i>Tilio platyphylli-Acerion</i> Suťové a skalní lesy (L4. Suťové lesy/9180* Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutiích a v roklích)	1,0/-/5,0	V typické formě pouze plošně nevýznamné fragmenty na dnech hluboko zaříznutých žlabů a přilehlých balvanitých svazích v roklích. 3/b, VU (NT)

<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 Albrecht 1989/plán péče 2012/plochy stanoveny z terénního šetření (Wimmer, 2020)

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

název ekosystému <sup>2</sup>	podíl plochy v ZCHÚ (%) <sup>3</sup>	popis biotopu ekosystému stupeň vzácnosti/ ohrožení <sup>4</sup>
Svaz LCC <i>Quercion petraeae</i> Acidofilní teplomilné doubravy + Svaz LDA <i>Quercion roboris</i> Západoevropské a středoevropské acidofilní doubravy (L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté/-)	3,7/-/2,5	Skalnaté enklávy na příkrých svazích nad Otavou. 3/a, NT
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> )	4,8/-/0,5	Pouze fragmentárně na dnech příčných žlebů. 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

### Rostliny

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 ohrožený, C2 = silně ohrožený, C3 = ohrožený či zranitelný, C4 = vzácnější taxony vyžadující další pozornost, D2 = nedokonalé 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	vzácně	-/C4a/C4/LC	vlhčí dubohabřiny/A
<i>Achillea styriaca (distans)</i> řebříček vratičolistý	roztroušeně	-/C3/C2/LC	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy, sušší dubohabřiny /A, Pe, W
<i>Agrostis vinealis</i> psineček tuhý	vzácně	-/C4a/C3/LC	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A
<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i> česnek šerý horský	jednotlivě	-/C4a/C3/LC	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, W
<i>Anthemis (Cota) tinctoria</i> subsp. <i>tinctoria</i> rmen barvířský pravý	jednotlivě roztroušeně	-/C4b/C4/DD	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy, sušší svahové dubohabřiny/A
<i>Anthericum ramosum</i> běložárka větevnatá	jednotlivě, ojediněle	-/C4a/C4/LC	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, W
<i>Aquilegia vulgaris</i> orlíček obecný	ojediněle	-/C3/C3/NT	dubohabřiny/A
<i>Aruncus dioicus</i> udatna lesní	vzácně	-/C4a/-/LC	roklínové javořiny/A, Pe
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>trichomanes</i> sleziník červený pravý	ojediněle	-/-/C4/LC	skalní výstupy v acidofilních xerothermních a teplomilných doubravách a sušších svahových dubohabřinách/A, W
<i>Carex buekii</i> ostřice Buekova	roztroušeně	-/C4a/-/LC	poříční břehové rákosiny/A
<i>Carex pilosa</i> ostřice chlupatá	ojediněle	-/-/C1/LC	vlhčí typ dubohabřin/A
<i>Centaureum erythraea</i> zeměžluč okolkatá	jednotlivě, vzácně	-/C4a/C4/LC	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, W
<i>Circaea lutetiana</i> čarovník pařížský	ojediněle	-/-/C4/LC	přípotoční olšiny, vlhčí typ svahových a suťových dubohabřin/A
<i>Corydalis intermedia</i> dymnivka bobovitá	vzácně	-/C4a/C4/LC	roklínové javořiny/A
<i>Dianthus carthusianorum</i> hvozdík kartouzek	ojediněle, vzácně	-/-/C4/LC	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, W
<i>Dentaria bulbifera</i> kyčelnice cibulkonosná	roztroušeně	-/-/C4/LC	vlhčí typ svahových a suťových dubohabřin//A, Pe
<i>Galeopsis ladanum</i> konopice širolistá	jednotlivě	-/C4a/-/NT	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, W
<i>Hierochloë australis</i> tomkovice jižní	jednotlivě	-/C3/C2/NT	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, Pe
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i> jalovec obecný	ojediněle, vzácně	-/C3/C3/NT	svahová sušší dubohabřina/A
<i>Knautia dipsacifolia (maxima)</i> chrastavec lesní	roztroušeně	-/C4a/-/LC	vlhčí typ dubohabřin/A, W
<i>Lathyrus niger</i> hrachor černý	roztroušeně hojně	-/-/C2/-	sušší dubohabřiny/A, Pe, W
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	ojediněle	O/C4a/-/LC	sušší i vlhčí typy dubohabřin /A, Pe, W
<i>Melica picta</i> strdivka zbarvená	roztroušeně	-/C3/C1/NT	acidofilní xerothermní a teplomilné doubravy /A, Pe
<i>Melittis melissophyllum</i> medovník meduňkolistý	ojediněle	O/C4a/C2/LC	vlhčí typ svahových a suťových dubohabřin/A, Pe

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>Neottia nidus-avis</i> hlístník hnízdák	jednotlivě, vzácně	-/C4a/C3/NT	vlhčí typ dubohabřin/A
<i>Omphalodes scorpioides</i> pupkovec pomněnkový	ojediněle	-/C4a/C3/LC	roklínové javořiny/A, Pe
<i>Phleum phleoides</i> bojínek tuhý	roztroušeně	-/-/C4/LC	acidofilní xerothermní a teplo- milné doubravy /A, Pe, W
<i>Phyteuma nigrum</i> zvonečník černý	ojediněle, jednotlivě	-/C3/C4/LC	vlhčí typ svahových duboha- břin/A, Pe, W
<i>Sedum reflexum</i> rozchodník skalní	roztroušeně	-/-/C3/LC	acidofilní xerothermní a teplo- milné doubravy /A, Pe, W
<i>Sorbus torminalis</i> jeřáb břek	jednotlivě, vzácně	-/C4a/C2/LC	acidofilní xerothermní a teplo- milné doubravy /A, Pe
<i>Trifolium alpestre</i> jetel alpský	jednotlivě	-/-/C3/LC	acidofilní xerothermní a teplo- milné doubravy /A, Pe, W
<i>Vicia pisiformis</i> vikev hrachovitá	ojediněle	-/C3/C2/NT	acidofilní xerothermní a teplo- milné doubravy, sušší duboha- břiny/A

Zdroje: A - Albrecht 1985, 2003, Pe – Pecl 1995, doplněno vlastními údaji (W - Wimmer 2020).

Celkem bylo v předchozích průzkumech uvedeno 32 druhů zvláště chráněných nebo ohrožených rostlin. Z toho 2 druhy jsou chráněny vyhl. 395/1992 Sb. v kategorii ohrožené (O).

V Červeném seznamu ČR je uvedeno celkem 23 druhů (v kategorii C3 7 druhů, v kat. C4a 15 a v kategorii C4b 1 druh), v Červené knize květeny jižní části Čech je uvedeno celkem 28 druhů (v kategorii C2 6, v kat. C3 8 a v kat. C4 11 taxonů).

Podle kategorizace IUCN je uvedeno v kategoriích NT 7 druhů, LC 23 druhů a v kat. DD 1 druh.

Z regionálně významnějších a diagnostických druhů, které nejsou zařazeny mezi zvláště chráněné či ohrožené druhy, byly v území zaznamenány: *Cardaminopsis arenosa*, *Daphne mezereum*, *Rosa pendulina*, *Hepatica nobilis*, *Hypericum montanum*, *Pyrethrum corymbosum*, *Polygonatum odoratum*, *Ulmus glabra*, *Hylotelephium maximum*, *Primula elatior*, *Origanum vulgare*, *Cytisus nigricans*, *Carex montana*, *Carex pallens*, *Clinopodium vulgare*, *Digitalis grandiflora*, *Epilobium montanum*, *Epipactis helleborine*, *Lathyrus sylvestris*.

Při mapování biotopů soustavy Natura 2000 v r. 2001 byly zjištěny následující druhy mechostů a lišejníků (J. Vondrák).

název	kategorie IUCN
<i>Peltigera polydactylon</i>	EN
<i>Plagiothecium califolium</i>	LC
<i>Antitrichia curtipendula</i>	LC
<i>Metzgeria conjugata</i>	LC
<i>Parmelia caperata</i>	LC
<i>Anomodon attenuatus</i>	LC
<i>Dicranum fulvum</i>	LC-att
<i>Peltigera praetextata</i>	NT

## Živočichové

Na území PR Žlíbky dosud byly provedeny inventarizační průzkumy: zoologický (Pecl 1995), drobných savců (Bürger 1987), ptáků (Pykal 1991) a entomologický (Máca 1995). V následující tabulce jsou uvedeny zjištěné významnější ohrožené druhy.

název druhu	zařazení	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb./IUCN	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Laemophloeus kraussi</i> lesák Kraussův	brouci	-/EN	uveden v mapování biotopů Natura 2000 (Vondrák)
<i>Pelophylax esculentus</i> (= <i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i> ) skokan zelený	obojživelníci	SO/NT	uveden v minulém plánu péče (informační tabule v PR)
<i>Accipiter gentilis</i> jestřáb lesní	ptáci	O/VU	
<i>Alcedo atthis</i> ledňáček říční	ptáci	SO/VU	uveden v minulém plánu péče (informační tabule v PR)
<i>Dendrocopos medius</i> strakapoud prostřední	ptáci	O/VU	
<i>Ficedula albicollis</i> lejsek bělokrký	ptáci	-/NT	
<i>Picus canus</i> žluna šedá	ptáci	-/VU	
<i>Lepus europaeus</i> zajíc polní	savci	-/NT	okrajové části lesního komplexu
<i>Sciurus vulgaris</i> veverka obecná	savci	O/DD	lesní porosty ve střední části PR

### 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.

Z rezervace je doložen výskyt dalších významných druhů hmyzu: brouci mravencomil *Eucconnus claviger*, kovařík *Anosticus castaneus*, hnojník *Aphodius paykuli*, z dvoukřídlých bedlobytky *Boletina digitata* a *Trichonta aberrans*, vrtalky *Cerodontha unguicornis* a *Phytoliriomyza melampyga* a květilky *Pegomya maculata* a *Phorbia longipilis* jsou známy v Čechách jen z této jediné lokality, stlačenka *Plytypeza consobrina* a dlouhososka *Bombylius fimbriatus* náleží k výrazně teplomilným prvkům entomofauny. Z ptáků je významný výskyt dlaska tlustozobého (*Coccothraustes coccothraustes*), sýkory babky (*Parus palustris*), sýkory modřinky (*Parus caeruleus*), šoupálka krátkoprstého (*Certhia brachydactyla*), budníčka lesního (*Phylloscopus sibilatrix*), brhlíka lesního (*Sitta europaea*), červenky obecné (*Erihacus rubecula*), drozda zpěvného (*Turdus philomelos*), datla černého (*Dryocopus martilus*), holuba hřivnáče (*Columba palumbus*), králíčka obecného (*Regulus regulus*), lindušky lesní (*Anthus trivialis*), pěnkavy obecné (*Fringilla coelebs*) a sojky obecné (*Garrulus glandarius*). Ze savců se v rezervaci kromě výše uvedených druhů vyskytují běžné druhy jako myšice křovinná (*Apodemus flavicollis*), myšice lesní (*Apodemus sylvaticus*), norník rudý (*Clethrionomys glareolus*), kuna lesní (*Martes martes*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a prase divoké (*Sus scrofa*).

Zdroj: Albrecht a kol. 2003, Plán péče Lesní projekty, 2012.

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

podkladová mapa: Mapy OPRL: Mapa lesnická obrysová (podklad z LČR), Ortofotomapa 2018-2019 © ČÚZK,

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

Přírodní rezervace je součástí Ptačí oblasti CZ0311034 Údolí Otavy a Vltavy. Předmětem ochrany ptačí oblasti jsou populace výra velkého (*Bubo bubo*) a kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*) a jejich biotopy. Výskyt uvedených druhů však nebyl v minulosti ani přítomnosti zjištěn a není doložen ani v dostupných pramenech (inventarizační průzkum - ptáci, Pykal 1991).

Činnosti, ke kterým je zapotřebí v rámci PO souhlas OOP v souladu s Nařízením vlády č. 607 ze dne 27. 10. 2004, § 3:

1) jen s předchozím souhlasem příslušného OOP lze v PO, mimo zastavěné a zastavitelné území obcí:

- provádět veškeré mýtní a předmýtní těžby a mechanizované práce v pěstební činnosti v lesních porostech v době od 15.2. do 30.5. ve vzdálenosti menší než 200 m od známého hnízdiště výra velkého,
- měnit druh pozemků a způsob jejich využití,
- provádět leteckou aplikaci biocidů
- nově umisťovat stavby a myslivecká zařízení ve vzdálenosti menší než 200 m od známých hnízdišť výra velkého,
- vytyčovat mimo stávající komunikace nové turistické stezky,
- provádět horolezeckou činnost,

2) předchozí souhlas příslušného OOP není třeba

- k opatřením, jimiž se předchází nebo brání působení škodlivých činitelů na les, a k opatřením při vzniku mimořádných okolností a nepředvídaných škod v lese podle § 32, Zákona o lesích č. 289/1995 Sb.

## 1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem péče o PR Žlábky je zachování a ochrana komplexu přirozených a přírodě blízkých lesních společenstev hercynských mezických dubohabřin (dříve označovaných jako lipové habrové doubravy) a acidofilních teplomilných doubrav na mělkých půdách s přechody k suchým acidofilním doubravám (dříve břekové doubravy a subacidofilní teplomilné doubravy) s důrazem na vytvoření věkově a prostorově diferencovaných porostů s převahou dřevin přirozené skladby, obnovovaných přírodě blízkým způsobem s maximálním využitím přirozené obnovy.

Managementové zásahy se týkají obnovy porostů s neodpovídající dřevinnou skladbou, v dubohabřinách přírodního charakteru pouze úprava dřevinné skladby jednotlivým až skupinovým výběrem, postupně odstranění stanovištně nepůvodních dřevin, nejzachovalejší části starých kmenovin (dubohabřiny, teplomilné doubravy) ponechat přirozenému vývoji, nevyklízet padlé stromy. V mladších porostech s vyšším zastoupením smrku výchovou úprava dřevinné skladby.

Předkládaný Plán péče navazuje na předchozí Plán péče s platností od 1.1.2011 do 31.12.2020.

## 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 V-JV expozicí lesního komplexu Žlábky, zhruba 1,2 km ZJZ od centra obce Stará Vráž. Nadmořská výška území v platném vymezení je 350-440 m n.m. Poloha chráněného území (střed) je přibližně určena zeměpisnými souřadnicemi: šířka 49°22'42'' délka 14°08'36'' (WGS-84), Y 773552,38 X 1118347,23 (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.Balátka-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 (440 m n.m.) se nachází ve vrcholové části při SZ hranici rezervace, nejnižší pak na břehu Orlické nádrže u lesního okraje v SV cípu rezervace (350 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 (J část rezervace), v SZ části pak porfyrický amfibol-biotitický granit typu Čertovo břemeno, střední část pak vyplňuje granit, křemenný monzonit a syenit varieta typu Čertovo břemeno. Kvartérní překryv ve žlabu potoka ve střední části tvoří holocénní smíšené deluviofluviální nezpevněné sedimenty, při okraji Orlické nádrže pak sedimenty nivní. Půdní pokryv tvoří kambizem modální, na exponovaných stanovištích kambizem rankerová až ranker kambický, na dně žlabů kambizem fluvická.

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), větší plochy intenzivně obhospodařované zemědělské půdy jsou v okolí obcí, ojedinělé jsou malé až střední vodní nádrže. Reliéf terénu vlastní rezervace je charakterizován strmými svahy (místy sklon až 60°) s několika příčnými úžlabinami, na které navazuje mírně ukloněná, zvlněná náhorní plošina s plochými vrcholy a hřbety.

Podle klimatické klasifikace E. Quitta z r. 1970 náleží celé území k mírně teplé klimatické oblasti a v rámci ní k jednotce MT 11 s dlouhým, teplým a suchým létem a krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou. 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 hercynské suché varianty biochory - 3UP Výrazná údolí v neutrálních plutonitech v suché oblasti 3.v.s. (větší část PR - svahy) a - 3BP Erované plošiny na neutrálních plutonitech v suché oblasti 3.v.s. (menší vrcholové části PR) v rámci bioregionu 1.21 Bechyňského. V geobotanické mapě ČSSR (Mikyška 1968) jsou v území mapovány dubohabrové háje (C), maloplošně v SZ a J cípu jsou mapovány acidofilní doubravy (Qa). Podle mapy potenciální vegetace (Neuhäuslová a kol., 1998) patří širší okolí lokality do jednotky potenciální vegetace 7 - Černýšová dubohabřina (*Melampyro ne-*

*morosi-Carpinetum* z rámce sv. *Carpinion*), SZ část na plošinách do jednotky 36 - Biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*).

Vegetace je podrobně popsána v následujícím textu.

## Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

### Cévnaté rostliny

Při předchozích průzkumech (Albrecht 1989, Vondrák 2001, Pecl 1995) byly zjištěny 2 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
lilie zlatohlavá <i>Lilium martagon</i>	roztroušeně	O	dubohabřiny, diagnostický druh
medovník meduňkolistý <i>Melittis melissophyllum</i>	roztroušeně	O	dubohabřiny, diagnostický druh

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

### Živočichové

V následující tabulce jsou uvedeny druhy zaznamenané v předchozích průzkumech.

název druhu	aktuální početnost populace v ZCHÚ	Kategorie ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie ochrany podle Červeného seznamu (Chobot, Němec 2017)
skokan zelený <i>Pelophylax esculentus</i> (= <i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i> )		SO	NT
jestřáb lesní <i>Accipiter gentilis</i>		O	VU
ledňáček říční <i>Alcedo atthis</i>	neověřen, uveden v minulém plánu péče	SO	VU
srakapoud prostřední <i>Dendrocopos medius</i>		O	VU
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>		O	DD

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.

## Vegetační charakteristika

### *Přírodní stanoviště soustavy Natura 2000*

Při mapování soustavy NATURA 2000 byly v území vylišeny následující přírodní biotopy ([www.nature.cz](http://www.nature.cz)): L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy, L3.1 Hercynské dubohabřiny, L4 Suťové lesy, L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté a L7.1 Suché acidofilní doubravy. Při průzkumu aktuálního stavu (2020) byla provedena i orientační aktualizace mapování. Pro doplnění a porovnání byly na biotopy převedeny i mapovací jednotky z inventarizačního průzkumu (Albrecht 1989). Stručný rozbor klasifikace společenstev je uveden v následujícím textu.

#### Stanoviště - přehled 1989

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 38,30</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	5,8	2,20
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	80,3	30,79
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	5,9	2,26
Z toho <u>X biotopů:</u>	8,0	3,05

#### Stanoviště - přehled 2001

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 38,30</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	9,6	3,69
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	30,2	11,55
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	55,4	21,22
Z toho <u>X biotopů:</u>	4,8	1,84

#### Stanoviště - přehled 2007

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 38,30</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	4,9	1,90
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	63,5	24,31
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	14,5	5,56
Z toho <u>X biotopů:</u>	17,1	6,53

## Stanoviště - přehled 2020

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 38,30</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	9,1	3,47
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	75,8	29,02
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	4,6	1,76
Z toho <u>X biotopů:</u>	10,5	4,05

### Naturové biotopy

	Stanoviště/Biotop <sup>5</sup>	Předmět ochrany	Plocha mapování 1989		Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2007		Plocha mapování 2020 <sup>6</sup>	
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
<b>9170</b>	Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i> /L3.1 Hercynské dubohabřiny	ANO	30,79	80,3	11,55	30,2	24,31	63,5	29,02	75,8
<b>9180*</b>	Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklich/L4 Suťové lesy	ANO	0,37	1,0	2,25	5,9	1,58	4,1	1,84	4,8
<b>91E0*</b>	Směšené 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	1,83	4,8	0,36	0,9	0,05	0,1	1,63	4,3

### Ostatní přírodní biotopy

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 1989		Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2007		Plocha mapování 2020	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
L6.5B	Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté ( <i>Genista pilosa</i> )	1,42	3,7	1,08	2,8	0,27	0,7	1,76	4,6
L7.1	Suché acidofilní doubravy	-	-	21,22	55,4	5,56	14,5	-	-
M1.4	Říční rákosiny	0,84	2,2	-	-	-	-	+	+

### Biotopy řady X

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 1989		Plocha mapování 2001		Plocha mapování 2007		Plocha mapování 2020	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
X7B	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty	-	-	-	-	0,18	0,5	4,05	10,6
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	2,57	6,7	0,29	0,8	1,05	2,7		
X10	Lesní paseky a holiny	0,48	1,3	-	-	-	-		
X	Nemapované antropogenní biotopy	-	-	1,55	4,0	5,30	13,9		

### Diskuze:

Během mapování přírodních biotopů v letech 2001 a 2007 i s přihlédnutím k inventarizačnímu průzkumu v roce 1989 došlo k diametrálně odlišnému pohledu mapovatelů na klasifikaci lesních porostů v PR. Albrecht (1989) zařadil většinu plochy (80%) lesních porostů v PR do

<sup>5</sup> kód a název typu přírodního stanoviště v soustavě NATURA 2000/ název a kód biotopu dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)

<sup>6</sup> plochy stanoveny digitalizací mapového podkladu (vegetační mapa), pořízeném při venkovním šetření



dubohabřin (L3.1), ke kterým přiřadil i přechodné syntaxonomicky nevyhraněné porosty typu suťových a skalních javorových lipin as. *Aceri-Tilietum* (sušší svahové lipové doubravy as. *Aceri-Carpinetum betuli*), které byly již v dalších mapováních zařazeny do biotopu suťových lesů (L4). Při mapování v r. 2001 a v menším rozsahu i v r. 2007 byly v PR mapovány suché acidofilní doubravy (L7.1), které se v území nevyskytují, všechny acidofilní doubravy náleží do biotopu acidofilních teplomilných doubrav bez kručinky chlupaté (L6.5B) as. *Viscario-Quercetum* a as. *Sorbo torminalis-Quercetum*. V příčných úžlabinách byly mapovány údolní jasanovo-olšové luhy víceméně liniově pouze u Albrechta (1989), bodově pak v mapování biotopů v r. 2001 a zanedbatelný bodový výskyt je mapován v r. 2007. Z hlediska lesnické typologie je v úžlabinách mapován LT 3V1 - vlhká dubová bučina netýkavková, který stojí na přechodu vlhčích dubohabřin a květnatých (lipových) bučin nižšího stupně, popř. květnatých jedlin (květnatých jedlobučin). Údolní jasanovo-olšové luhy zde tedy tvoří pouze maloplošný typ vegetace, charakteristický výskytem olše lepkavé nebo jasanu ztepilého, bez charakteristicky vyvinutého bylinného podrostu, inklinující k prameništím jasanovým olšinám v místě hypodermických vývěřů.

Rektifikace mapování provedená v rámci předkládaného zpracování Plánu péče se od předchozích mapování biotopů v r. 2001 a 2007 výrazně neliší, nejbliže je ke spektru společenstev mapovaných Albrechtem (1989).

### **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 3 (Chytrý a kol. 2011).

#### **Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy**

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

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

LBA03. *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* Koch ex Faber 1936

**Svaz LBB. *Carpinion betuli* Issler 1931**

LBB01. *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* Oberdorfer 1957

Varianta *Luzula luzuloides* (LBB01a)

Varianta *Mercurialis perennis* (LBB01e)

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

cf. LBF01. *Aceri-Tilietum* Faber 1936

cf. LBF02. *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris* (Klika 1942) Husová in Moravec et al. 1982

#### **Teplomilné doubravy**

**Třída LC. *Quercetea pubescentis* Doing Kraft ex Scamoni et Passarge 1959**

**Svaz LCC. *Quercion petraeae* Issler 1931**

LCC01. *Sorbo torminalis-Quercetum* Svoboda ex Blažková 1962

Varianta *Viscaria vulgaris* (LCC01a)

## Lesnická typologická klasifikace

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

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

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

2C1 vysýchavá buková doubrava modální (lipnicová) (*Fageto-Quercetum subxerothermicum - Poa nemoralis*)

2C2 vysýchavá buková doubrava chudší (biková) (*Fageto-Quercetum subxerothermicum - Luzula luzuloides*)

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

2S1e - svěží buková doubrava modální svahová (biková) (*Fageto-Quercetum mesotrophicum - Luzula luzuloides*)

2S4 - svěží buková doubrava sušší (s třtinou rákosovitou) (*Fageto-Quercetum mesotrophicum - Calamagrostis arundinacea*)

3S1 - svěží dubová bučina modální (šřavelová) (*Querceto-Fagetum mesotrophicum - Oxalis acetosella*)

3S1e - svěží dubová bučina modální svahová (šřavelová) (*Querceto-Fagetum mesotrophicum - Oxalis acetosella*)

3S4 svěží dubová bučina sušší (biková s třtinou rákosovitou) (*Querceto-Fagetum mesotrophicum - Luzula luzuloides-Calamagrostis arundinacea*)

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

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

1Z2 zakrslá doubrava chudší (kostřavová) (*Quercetum humile - Festuca ovina*)

1Z3 zakrslá doubrava bohatší (lipnicová) (*Quercetum humile - Poa nemoralis*)

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

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

1A4 obohacená kamenitá javorohabrová doubrava sušší (lipnicová) (*Aceri-Carpineto-Quercetum lapidosum - Poa nemoralis*)

2A4 obohacená kamenitá javorobuková doubrava sušší (lipnicová) (*Acer-Fageto-Quercetum lapidosum - Poa nemoralis*)

3A1 obohacená kamenitá lipodubová bučina modální (s pitulníkem) (*Tilii-Querceto-Fagetum acerosum lapidosum - Galeobdolon luteum*)

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

2D1 obohacená buková doubrava modální (ptačincová) (*Fageto-Quercetum acerosum deluvium - Stellaria holostea*)

3D1e obohacená dubová bučina modální svahová (bažanková s pitulníkem) (*Querceto-Fagetum acerosum deluvium - Mercurialis perennis - Galeobdolon luteum*)

### **řada obohacená vodou (*series fraxinosa*)**

#### ***kategorie bohatá podmáčená (categoria humida)***

3V1 vlhká dubová bučina modální (netýkavková) (*Querceto-Fagetum fraxinosum humidum - Impatiens noli-tangere*)

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

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

### **Současný vegetační kryt**

#### **A. Lesní porosty**

##### **A1. Zakrslé kyselé teplomilné doubravy na exponovaných stanovištích**

V nezapojených, spíše hloučkovitě zapojených porostech dub zimní (*Quercus petraea*), místy s příměsí borovice lesní (*Pinus sylvestris*), vtroušeně lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*), ojediněle smrk ztepilý (*Picea abies*). Keřové patro tvoří zmlazení dubu zimního, lípy srdčité a habru obecného, z keřů jsou zastoupeny hlohy (*Crataegus* sp.), růže (*Rosa* sp.) a trnka obecná (*Pruhnus spinosa*). Bylinné patro je druhově bohaté, převažuje kostřava ovčí (*Festuca ovina*), v příměsí bika bělavá (*Luzula luzuloides*) a lipnice hajní (*Poa nemoralis*), vysoké je zastoupení xerofilních druhů jako jsou řimbaba chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*), kručinka barvířská (*Genista tinctoria*), smolnička obecná (*Viscaria vulgaris*), řeřišničník písečný (*Arabidopsis arenosa*), čilimník černající (*Cytisus nigricans*), pavinec horský (*Jasione montana*), řebříček vratičolistý (*Achillea styriaca*), tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundaria*), vzácně jetel alpský (*Trifolium alpestre*), česnek šerý horský (*Allium senescens* ssp. *montanum*), bělozářka větevnatá (*Antennaria racemosa*), rozchodník skalní (*Sedum reflexum*), kónopice širokolistá (*Galeopsis ladanum*).

Porosty lze na druhově bohatších stanovištích rámcově zařadit do sv. *Quercion petraeae*, as. *Sorbo torminalis-Quercetum*, druhově chudší porosty s vyšším zastoupením acidofytů bez teplomilných druhů inklinují ke společenstvům acidofilních doubrav sv. *Quercion roboris*, as. *Viscario vulgaris-Quercetum petraeae*.

Podle Rolečka (2007) odpovídají kyselým doubravám typu **17** (*Jasione montana-Quercus petraea*=as. *Viscario-Quercetum*), popř. **18** (*Silene nutans-Quercus petraea*=subas. *Luzulo luzuloidis-Quercetum genistetosum tinctoriae*) a kyselým xerothermním doubravám typu **4** (*Bupleurum falcatum-Quercus petraea*=subas. *Sorbo torminalis-Quercetum poetosum nemoralis*).

##### **A2. Dubohabřiny**

V PR převažující přírodní biotop. Tvoří jej převážně staré kmenoviny s vyvinutou spodní etáží, v horní patře jsou je směs listnáčů - dub zimní (*Quercus petraea*), habr obecný (*Carpinus betulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), místy s vyšší příměsí jehličnanů borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) a smrkem ztepilým (*Picea abies*), jednotlivou příměsí tvoří javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), jilm drsný (*Ulmus glabra*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) a bříza bělokorá (*Betula pendula*), v keřovém patře převládá líska obecná (*Corylus avellana*), místy zmlazení lípy, jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*) a bez červený (*Sambucus racemosa*), v bylinném podrostu dominují netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*), plicník tmavý (*Pulmonaria obscura*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), místy konvalinka vonná (*Convallaria majalis*) a pšeníčko rozkladité (*Milium effusum*), na sušších stanovištích třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*) a lipnice hajní (*Poa nemoralis*) s příměsí suchomilnějších a teplomilnějších druhů jako jsou hrachor černý (*Lathyrus niger*), silenka nicí (*Silene nutans*) a kručinka barvířská (*Genista tinctoria*). Mechové patro prakticky chybí.

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Carpinion betuli*, k as. *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* variantě *Luzula luzuloides*, na vlhčích stanovištích k variantě *Mercurialis perennis*.

### A3. Sut'ové lesy

Menší fragmenty na zazemněné suti ve spodních částech svahů a ve spodních částech úžlabin a roklin. Stromový porost tvoří javor mlč ( *Acer platanoides* ) a jilm drsný ( *Ulmus glabra* ), v příměsi smrk ztepilý ( *Picea abies* ) a javor klen ( *Acer pseudoplatanus* ). V bylinném podrostu převládají netýkavka nedůtklivá ( *Impatiens noli-tangere* ), bažanka vytrvalá ( *Mercurialis perennis* ), pitulník žlutý ( *Galeobdolon luteum* ), hluchavka skvrnitá ( *Lamium maculatum* ), pižmovka mošusová ( *Adoxa moschatelina* ), kakost smrdutý ( *Geranium robertianum* ), šťavel kyselý ( *Oxalis acetosella* ), kopytník evropský ( *Asarum europaeum* ), ze vzácnějších druhů se vyskytují dymnivka bobovitá ( *Corydalis fabacea* ), pupkovec pomněnkový ( *Omphalodes scorpioides* ). Mechové patro je vyvinuto nevýrazně.

Porosty lze rámcově zařadit do sv. *Tilio platyphylli-Acerion*, k as. *Aceri-Tilietum*, variantě *Carex digitata*, na vlhčích stanovištích inklinuje k variantě *Fagus sylvatica* (cf. *Aceri-Carpinetum abietetosum* Husová), na živnějších svazích k as. *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris*..

### A4. Lesní porosty s převahou listnáčů na vodou ovlivněných stanovištích

Maloplošné segmenty v úžlabinách jsou tvořeny potočními olšinami a jaseninami. Ve stromovém patru převažuje jednak mohutnými starými jedinci olše lepkavé ( *Alnus glutinosa* ), jaseniny tvoří mladší porosty jasanu ztepilého ( *Fraxinus excelsior* ), příměs v obou typech tvoří smrk ztepilý ( *Picea abies* ), lípa srdčitá ( *Tilia cordata* ), habr obecný ( *Carpinus betulus* ), javor klen ( *Acer pseudoplatanus* ), javor mlč ( *Acer platanoides* ), jilm drsný ( *Ulmus glabra* ). Keřové patro prakticky chybí, je pomístně se objevuje zimolez obecný ( *Lonicera xylosteum* ) nebo zmlazení jasanu.

V podrostu dominují ostřice třeslicovitá ( *Carex brizoides* ), netýkavka nedůtklivá ( *Impatiens noli-tangere* ), devětsil bílý ( *Petasites albus* ), krabilice chlupatá ( *Chaerophyllum hirsutum* ), kakost smrdutý ( *Geranium robertianum* ), ostřice řídkoklasá ( *Carex remota* ), ostřice lesní ( *Carex sylvatica* ), papratka samičí ( *Athyrium filix-femina* ), šťavel kyselý ( *Oxalis acetosella* ), čistec lesní ( *Stachys sylvatica* ), prvosenka vyšší ( *Primula elatior* ) a kopřiva dvoudomá ( *Urtica dioica* ). V mechovém patru převažují *Rhizomnium punctatum* a *Plagiomnium undulatum*.

### A5. Lesní porosty s převahou jehličnanů

Různověké kulturní výsadby s převahou smrku ztepilého ( *Picea abies* ) a borovice lesní ( *Pinus sylvestris* ), pouze místy příměs listnáčů. V podrostu běžné lesní druhy, převažuje třtina rákosovitá ( *Calamagrostis arundinacea* ), šťavel kyselý ( *Oxalis acetosella* ), ojedinele konvalinka vonná ( *Convallaria majalis* ), bika bělavá ( *Luzula luzuloides* ), starček Fuchsův ( *Senecio ova-tus* ), jahodník obecný ( *Fragaria vesca* ), mléčka zední ( *Mycelis muralis* ) aj.

Kulturní deriváty na stanovištích sv. *Carpinion betuli*.

## 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. 15 084/73 ze dne 14.12.1973 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. 1981 byla pro rezervaci zpracována geologická zpráva (Kaiserová-Kalibová), inventarizační průzkum drobných zemních savců byl proveden v r. 1987 (Bürger), v r. 1989 byl vypracován inventarizační botanický průzkum vegetačního krytu (Albrecht) a v r. 1991 inventarizační průzkum ptáků (Pykal), v r. 1995 Inventarizační průzkum po stránce lesnické, botanické a zoologické (Pecl, Vokoun, Chán) a inventarizační entomologický průzkum - brouci a dvoukřídli (Máca).

V roce 1999 byl zpracován Plán péče (AOPK, Šiška), další pak v r. 2012 (Lesní projekty).

### **b) lesní hospodářství**

Většina plochy ZCHÚ je na pozemcích určených k plnění funkce lesa, jedná se o lesní porosty 13 A, B, LHC Čížová, platnost 2011-2020. Porosty jsou zařazeny do kategorie lesa zvláštního určení - přírodní rezervace (32a), část lesních porostů na SLT 1Z lze považovat za překryv s lesem ochranným (21a).

Lesní porosty na příkrých svazích řeky Otavy a v blízkém okolí trpěly nadměrnou těžbou již od středověku, zřejmě největší zatížení probíhalo v 19. století, v době konjunktury vorařství, kdy byly vytěženy kmeny ze všech přístupných porostů v blízkosti řeky spouštěny smyky do řeky, vázaly se z nich vory a dřevo tak bylo splavováno do Prahy. Vytěžené plochy byly zalesňovány smrkem a borovicí, Na holinách se však udržely výmladky původních listnatých dřevin (dubu, lípy a habru), které pak pod borovými a smrkovými porosty vytvořily spodní patro, část vznikla i z náletů a jsou tedy semenného původu. Borovice je v rezervaci přirozenou dřevinou na skalnatých výstupech a mělkých půdách na příkrých svazích, ve stinných a vlhkých roklích byl zřejmě původní i smrk a jedle, která spolu s bukem zmizela při holosečném hospodaření. Smrk s borovicí byly do dnešní doby v nejstarších porostech již z větší části vytěženy a funkci hlavních porostotvorných dřevin přebírají listnaté dřeviny jako dub zimní a lípa. Zhruba před 35 lety byla v jižní části rezervace nevhodně borovicí zalesněna kalamitní holina. Prakticky stejné složení mají lesní porosty mimo PUPFL, které jsou zastoupeny na pozemku podél břehů Otavy, vedeném jako vodní plocha.

### **c) myslivost**

Porosty s převahou listnatých dřevin na území rezervace, kde dochází spontánně k přirozené obnově jsou vyhledávaným potravním cílem spárkaté zvěře. Početní stavy zvěře jsou v ZCHÚ vyšší než by bylo vhodné, a to s ohledem na odrůstáním přirozeného zmlazení zejména listnatých dřevin a jedle. Obnovovaná skladba porostů, především v proředěných částech pod porostem nebo v porostních mezerách a na holinách, je tak nevhodně ovlivňována a bude ji nutné doplňovat uměle. Nepříznivě působí zvěř nejen na druhovou skladbu, ale i na prostorové uspořádání a dochází k negativnímu ovlivňování věkové a výškové diferenciaci porostů. Z těchto důvodů bude nutné přijmout opatření, které umožní odrůstáním přirozeného zmlazení. Řešením je snížení současných početních stavů spárkaté zvěře v celé lokalitě. Druhou možností je ochrana stávajícího zmlazení (individuální nebo plošná), což je záležitost finančně nákladná a náročná na trvalou údržbu. V současnosti tato forma ochrany v rezervaci není uplatňována. Nejlépe by tedy bylo zajistit pro další vývoj rezervace rovnováhu početních stavů zvěře vzhledem ke stavu ekosystému (převzato z minulého plánu péče).

### **d) rekreace a sport**

Přes území rezervace procházejí dvě značené turistické stezky - zeleně je označen lázeňský okruh vycházející ze Staré Vráže a červeně značená Sedláčková stezka E10, vedoucí z Pisku po levém břehu Otavy (viz mapová příloha M8-b). Rezervaci prochází i cyklotrasa 1225 Otavská. Při S hranici prochází NS Za Vrážským pramenem, která končí u studánky Houžvičky. Přestože je lokalita, zejména během letní sezóny hojně navštěvována, nedochází k negativnímu ovlivňování rezervace Přístup veřejnosti mimo všechny stezky a cyklotrasu je z hlediska ochrany přírody nežádoucí.

Škody jsou však registrovány podél pobřeží, kdy se jedná převážně o znečišťování rezervace odpadky, popř. škody vzniklé tábořením. Uvedené nedostatky jsou důsledkem činnosti rybářů a vodáků, kteří sjíždějí Otavu během letních měsíců. Poblíž jižní hranice, mimo území rezervace, se nachází dětský tábor.

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

Výnos Ministerstva kultury ČSR ze dne 14.12.1973 č. 15 084/73.

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

LHP LHC Čížová, LČR s.p., LS Vodňany, platnost 1.1.2011-31.12.2020

Lesní zákon č. 289/1995 Sb. - dle § 8, odst. 2 jsou lesy v PR řazeny do lesů zvláštního určení kategorie 32a - lesy v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách a zároveň patří do kategorie 32f - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti. K částečnému překryvu funkcí dochází na SLT 1Z, který je zařazen do kategorie lesa ochranného 21a (§7, odst.1a).

## 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	1319 LHC Čížová
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	35,87 (porostní půda i bezlesí)
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2011-31.12.2020
Organizace lesního hospodářství	LČR s.p., LS Vodňany
Nižší organizační jednotka	revír Čížová

### 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 (%)
1A	obohacená kamenitá javorohabrová doubrava	DBZ 5, HB 2, LP 2, JV 1, (JS, JL, BRK, BB) +	0,64	1,8
1Z	zakrslá doubrava	DBZ 9, BO 1, LP +	3,36	9,5
2A	obohacená kamenitá javorobuková doubrava	DBZ 5, BK 1, HB 1, LP 2, JV 1, (BO, JS, JL, BRK, BB) +	0,73	2,1
2C	vysýchavá buková doubrava	DBZ 7, BK 1, LP 1, HB 1, (BO, JV, JS, BRK, BB) +	5,28	14,9
2S	svěží buková doubrava	DBZ 6, BK 2, HB 1, LP 1, BO +, (JV, JS, JL, BRK, BB) +	6,22	17,5
2D	obohacená buková doubrava	DBZ 6, BK 1, HB 1, LP 1, JV 1, (BO, JV, JS, JL, BRK, BB) +	1,50	4,2
3D	obohacená dubová bučina	BK 5, DBZ 2, LP 2, JD 1, (HB, JV, JL, JS) +	7,29	20,6
3A	obohacená kamenitá lipodubová bučina	BK 4, DBZ 2, LP 1, JV 1, JD 1, JL 1 (HB, JS, SM) +	0,79	2,2
3S	svěží dubová bučina	BK 6, DBZ 2, LP 1, JD 1, (HB, JV, SM) +	5,72	16,1
3V	vlhká dubová bučina	BK 3, DB 3, LP 1, JD 3, (HB, JV, JS, SM, OS) +	3,92	11,1
<b>Celkem</b>			<b>35,45</b>	<b>100 %</b>

Výměry jsou vztažené pouze na porostní půdu v PUPFL, bez plochy bezlesí 571 (0,42 ha). Mimo PUPFL (porosty na parcele vodní plocha) jsou mapovány následující LT - 1Z2 (0,03 ha), 1Z3 (0,78 ha), 2C1 (0,05 ha), 2C2 (0,31 ha), 1A4 (0,05 ha), 3A1 (0,30 ha), 3D1e (0,45 ha), 3S1e (0,04 ha), 3S1 (0,04 ha), 3V1 (0,10 ha), celkem 2,33 ha.

## Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
BO	borovice lesní	6,51	18,4	0,34	1,0
JD	jedle bělokorá	+	+	1,38	3,9
SM	smrk ztepilý	2,91	8,2	+	+
MD	modřín evropský	+	+	-	-
JAL	jalovec obecný	+	+	-	-
<b>Listnáče</b>					
BK	buk lesní	0,85	2,4	10,56	29,8
DBZ	dub zimní	11,99	33,8	14,80	41,7
DB	dub letní	2,84	8,0	1,18	3,3
LP	lípa <sup>7</sup>	5,17	14,6	4,07	11,5
JS	jasan ztepilý	1,11	3,1	+	+
HB	habr obecný	4,05	11,4	1,50	4,2
JV	javor mléč	+	+	0,36	1,0
KL	javor klen	+	+	-	-
JL	jilmy	+	+	1,26	3,6
OL	olše lepkavá	+	+	+	+
OS	topol osika	0,02	0,1	+	+
BRK	jeřáb břek	-	-	+	+
BB	javor babyka	-	-	+	+
BR	bříza bělokorá	+	+	+	+
AK	trnovník akát	+	+	-	-
JR	jeřáb ptačí	+	+	-	-
JIV	vrba jíva	+	+	-	-
DBC	dub červený	+	+	-	-
KR	keře <sup>8</sup>	+	+	+	+
<b>Celkem</b>		<b>35,45</b>	<b>100 %</b>	<b>35,45</b>	<b>100 %</b>

Plochy SLT byly zjištěny digitální planimetraží z aktuální typologické lesnické mapy a vyrovnány na výměru lesních porostů v rezervaci (plocha porostní půdy 35,45 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.

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

<sup>7</sup> V LHP není rozlišována lípa srdčitá od lípy velkolisté, v PR se vyskytují oba druhy

<sup>8</sup> liska obecná, zimolez obecný, trnka, řešetlák počistivý, růže převislá, růže šípková, bez černý, bez červený, brslen evropský, hlohy, kalina obecná

stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR (Smejkal 2003). Rozpětí zastoupení u vůdčích dřevin bylo upraveno s ohledem na místní poměry.

Mapa přirozenosti lesních porostů vznikla na podkladu lesnického typologického průzkumu (ÚHÚL) a porovnání aktuální dřevinné skladby. Použita byla stupňovitost uvedená v příloze č. 2 k vyhlášce č. 45/2018 Sb. a Metodiky stanovení přirozenosti lesů v ČR (Vrška a kol. 2017):

- *Lesy původní (pralesy) a přírodní* (stupeň 1 a 2) se v památce nedochovaly
- *Lesy přírodě blízké* (stupeň 3) jsou zastoupeny smíšenými porosty s převahou listnáčů (DB, LP, HB), v současnosti ponechávány víceméně samovolnému vývoji nebo s jemnými managementovými a asanačními zásahy (prořezávky v hustých částech bukového zmlazení, asanační a kalamitní těžby, jednotlivý výběr a vyklizení smrku)
- *Lesy nově ponechané samovolnému vývoji* (stupeň 4) nebyly v památce vymezeny
- *Lesy významné pro biodiverzitu* (stupeň 5) představuje mladá skupina s převahou jasanu v SZ cípu PR
- *Lesy produkční - stanovištně původní* (stupeň 6) jsou v památce zastoupeny smíšenými porosty s významným zastoupením listnáčů, s poměrně vysokou příměsí borovice a smrku, jsou zde navrhovány obnovní těžby se zaměřením na úpravu dřevinné skladby
- *Lesy nepůvodní* (stupeň 7) jsou v památce vymezeny v porostech s převahou jehličnanů

## **Přílohy:**

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

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

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

podkladová mapa: rastrová lesnická obrysová mapa (podklad z LČR), Ortofotomapa © ČÚZK,

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

podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa (podklad z LČR), mapa SMO 1:5000 © ČÚZK,

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

Jako vodní plocha s využitím vodní nádrže umělá je vedena část pozemku p.č. 176/6. Tato plocha je porostlá lesním porostem, který byl v minulosti veden jako LPF (PUPFL) a který v minulých plánech péče již nebyl součástí lesních porostů zařazených a popsáných v LHP. Pozemek byl označován 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 na příkrých svazích v PR, jsou popsány jako zvláštní dílčí plocha mimo PUPFL v tabulkové příloze T2 (DP15).

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

V území se nevyskytují.



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

V území se vyskytuje pozemek vedený jako ostatní plocha (p.č. 176/6), který je zřejmě bývalou manipulační plochou v blízkosti železniční dráhy a v současnosti je porostlý lesním porostem. V minulosti byl zařazen do porostní půdy (Plán péče Šiška 1999). Protože se nejedná o lesní porost na PUPFL, ale o lesní porosty stejného charakteru jako v PR, jsou popsány jako zvláštní dílčí plocha mimo PUPFL v tabulkové příloze T2 (DP16).

#### **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. V minulých plánech péče bylo doporučeno ponechat starší listnaté porosty bez zásahu, padlou hmotu (vyjma smrku), postupně redukovat zastoupení geograficky nepůvodních dřevin, v prosvětlených a mezernatých částech porostů vysazovat dřeviny cílové druhové skladby a chránit veškeré výsadby a plošné nárosty proti škodám zvěří. Výchovné zásahy podporující listnaté příměsi byly prováděny v nejmladších skupinách. Ve skupinách s převahou listnáčů lze výhledově pokračovat ve výchovných zásazích, při nichž bude upravena dřevinná skladba – odstranění smrku. V částech s převahou smrku a borovice běžné hospodářské zásahy směřující ke změně dřevinné skladby. V nejstarších porostech je možné provádět pouze 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 – porosty doplnit výsadbou silných obalovaných sazenic dřevin cílové (přirozené) skladby autochtonního původu do ředin a na světliny
- staré kmenoviny se zastoupením borovice na exponovaném svahu nechat dožít do 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 rezervace 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	10 – les ochranný (1Z 9,5%) 32a – les zvláštního určení - přírodní rezervace (90,5%)	1Z, 1A,2A, 2C, 2S, 2D, 3A, 3D, 3S, 3V			
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
1Z	DBZ 9, BO 1, LP +				
1A	DBZ 5, HB 2, LP 2, JV 1, (JS, JL, BRK, BB) +				
2C	DBZ 7, BK 1, LP 1, HB 1, BO +, JV +, JS +, BRK +, BB +				
2S	DBZ 6, BK 2, LP 1, HB 1, BO +, JV +				
3A	BK 4, DBZ 2, JD 1, LP 1, JV 1, JL 1, HB +, JS +				
3D	BK 5, DBZ 2, LP 2, JD 1, JL +, JV +, HB +				
3S	BK 6, DBZ 2, JD 1, LP 1, SM +, HB +				
3V	DB 3, BK 3, JD 3, LP 1, SM +, OS +, JV +				
Porostní typ A listnatý na svazích		Porostní typ B listnatý na plošinách a v úžlabinách		Porostní typ C jehličnatý	
Smíšené zakrslé listnaté porosty s převahou DBZ, LP, HB, s nižší příměsí BO a SM.		Smíšené, převážně listnaté porosty se zastoupením DBZ, LP, HB, místy s vyšším zastoupením SM a BO (zejména na plošině a ve vlhkých úžlabinách).		Smíšené kmenoviny s převahou SM s příměsí BO nebo s převahou BO.	
<b>Základní rozhodnutí</b>					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
výběrný		výběrný		výběrný	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
f <sup>9</sup>	∞ <sup>10</sup>	170-f	40-∞	100 (SM) 110 (BO)	20-30
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>					
Zachovat současný přirozený charakter současných porostů. Při výchově mladých porostů (spodní etáže) podporovat zastoupené listnáče.		Postupně upravovat dřevinnou skladbu ve prospěch listnáčů (redukce zastoupení stanovištně nepůvodních dřevin).		Těžebními zásahy postupně změnit dřevinnou skladbu ve prospěch dřevin přirozené skladby. Uvolňovat listnaté dřeviny.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>					

<sup>9</sup> f – fyzický věk porostu

<sup>10</sup> ∞ - obnovní doba nepřetržitá

<p>Před dosažením fyzického věku pouze asanační těžba, maximálně využít přirozenou obnovu všech zastoupených dřevin. Veškerou padlou hmotu ponechávat v porostech do rozpadu. Maximálně využívat přirozené obnovy dřevin mateřského porostu, pokud se nedostaví tak přikročit k umělé obnově (síše z místních zdrojů, jamková výsadba). Podpora keřového patra a výmladků.</p>	<p>Skupinová až jednotlivá výběrná seč, v zachovalých částech s vysokým zastoupením listnáčů odpovídající cílové dřevinné skladbě pouze zdravotní výběr. Maximálně využívat přirozené obnovy cílových dřevin. V částech s vyšším zastoupením SM a BO obsek vybraných listnáčů (DB, LP, HB) podpořit přirozenou obnovu s využitím skupinové podrostní formy (v případě narušení půdního povrchu). SM a BO výhledově odstranit, SM ponechávat jenom na vhodných stanovištích v zaříznutých potočních úžlabinách. Část vytěžené hmoty ponechávat v porostech do rozpadu.</p>	<p>Násekem nebo maloplošnou holosečnou sečí přeměnit nevhodné SM a BO porosty na porosty se zastoupením dřevin přirozené skladby.</p>
<p><b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b></p>		
<p>Maximální využití přirozené obnovy. Jamková sadba poloostrodků až odrostků, síše s hlubším zapravením semen do půdy. V případě nutnosti donáška zeminy, k udržení vláh na extrémních vysychavých stanovištích je vhodná prokládka klestem mezi sazenice. Zakládat hustší oddělené skupiny v prořezávaných částech porostů.</p>	<p>Maximálně využívat přirozenou obnovu. Umělá obnova jamkovou sadbou, u DB možná síše. Sadební materiál z místních zdrojů.</p>	<p>Obnova jamkovou sadbou v nepravidelném sponu, u DB možná síše. Sadební materiál z místních zdrojů.</p>
<p><b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b></p>		
<p><b>SLT</b></p>	<p><b>druh dřeviny</b></p>	<p><b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b></p>
<p>všechny</p>	<p>DBZ, BK, LP, HB (100%)</p>	<p>na exponovaných stanovištích obnova výsadbou silných obalovaných sazenic.</p>
<p><b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b></p>		
<p>Výsadby i přirozené zmlazení chránit proti škodám zvěří (plošná a individuální ochrana – plocení, nátěry) a útlaku bušení (ožínání). Při nežádoucím rozšíření lísky její redukce.</p>		
<p><b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b></p>		
<p>Ohrožení erozí a splachem půdy, ochrana půdního krytu klestem, plocení případného plošného zmlazení dubu, lípy a habru proti zvěři (plocení, nátěry). Vyloučení všech mysliveckých zařízení, udržovat přírodě blízké stavy zvěře až přírodě blízké hospodaření. V případě napadení SM lýkožroutem asanace a na plošinách vyklizení z porostu, na svazích ponechání na místě.</p>		
<p><b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b></p>		
<p>Při výchovných, obnovních a zdravotních zásazích používat šetrný způsob přibližování, UKT se standardním vybavením, lanovka, na exponovaných stanovištích ponechat dřevní hmotu v porostech. Zásahy provádět mimo vegetační období, nenarušit půdní kryt.</p>		
<p><b>Poznámka</b></p>		
<p>PR Žlíbky je součástí NRBC Dědovické stráně.</p>		

### **b) péče o rostliny**

Základní péče o nejvýznamnější druhy rostlin spočívá v kontinuální existenci lesních porostů, výhledově obnovovaných jednotlivým až skupinovitým výběrem, v nejcennějších částech ponechaných přirozenému vývoji bez zásahu.

### **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 alespoň 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. Dokud nebude rovnováha zajištěna, je nutno veškerou přirozenou i umělou obnovu chránit proti okusu (nátěry, oplocenky, individuální ochrana - oplůtky). V PR i jeho ochranném pásmu nesmí být umístována jakákoliv krmná zařízení, která by lákala zvěř v době zimní nouze, stejně tak posedy.

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

### **a) lesy**

Péče o les v předpokládaném období platnosti plánu péče (2020-2029) 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, popsány v příloze T1.

Převažujícím společenstvem v přírodní rezervaci Žlíbky jsou mezické dubohabřiny (dříve lipové habrové doubravy). Současné smíšené porosty již nejsou ovlivňovány lesním hospodařením. V minulosti zde však docházelo k těžbě a následnému zalesňování, a tak jako důsledek této činnosti se nám do dnešní doby dochovala pozměněná dřevinná skladba v podobě vyššího zastoupení smrku a borovice ve starších porostech. Mimo to z porostů téměř vymizel buk, který na území dosahoval zastoupení cca 35% (dle rekonstrukce přirozené skladby podle stanovišť), podobný osud má i JD, která se vyskytuje v chráněném území velmi sporadicky. Naopak dřeviny jako jsou lípa nebo habr jsou zastoupeny dostatečně a to díky své dobré reprodukční schopnosti, a to i navzdory tlaku zvěře, která významně ovlivňuje druhovou skladbu a celkovou diferenciaci porostů. Protože jednotlivé zásahy jsou uvedeny pro každou porostní skupinu v příloze v tabulce č. T1, budou zde zmíněny pouze rámcové zásady péče o lesní porosty v rezervaci. V přestárlých porostech, jejichž věk se pohybuje v rozmezí 140 – 200 let, provádět zásahy pouze za účelem redukce nepůvodního smrku a borovice a pro uvolnění spodní etáže. Borovice je sice zmiňována i v původní skladbě, ale její těžiště výskytu jsou exponované strmé svahy nad řekou, jako dřevina vtroušená. Převážná část borovice v rezervaci pochází z umělé obnovy, a proto je nezbytné snížit její zastoupení. Pomístně se vyskytuje i akát (v západní části u trati), který je nutno zcela zlikvidovat. V porostech podpořovat přirozené zmlazení cílových dřevin. V prosvětlených a mezernatých částech provádět výsadbu stanovištně vhodných dřevin se zaměřením na málo zastoupené či chybějící druhy, kterými jsou již zmiňovaný buk a jedle. O obnovu je nutné dále pečovat, to znamená především ochraňovat před škodami zvěří pomocí oplocení popř. individuální ochrany. Plotit je

vhodné i světliny, kde předpokládáme výskyt zmlazení. Pro podporu přirozené obnovy můžeme přistoupit i k narušování půdního krytu (uplatňovat zejména v západní části rezervace). Dalším negativním faktorem ohrožující obnovu je buřň, která se vyskytuje v proředěných částech porostů, ale především na holinách. Na území byly vylišeny celkem tři holiny, kde se bude muset použít umělá obnova, protože plochy jsou silně zabuřnělé a přirozená obnova je problematická. Plochy se musí oplotit, aby bylo zabráněno škodám zvěří. V mladších porostech provádět pouze slabší zásahy za účelem podpory kvalitních jedinců, odstranit stanovištně nepůvodní dřevin a hlavně zajistit žádoucí druhovou a prostorovou diferenciaci porostů. Hmotu ze zásahů, ale i z padlých jedinců ponechat z větší části v porostech, vyjma smrku, kde by mohlo dojít k nežádoucímu namnožení lýkožroutů. Ponecháním dřevní hmoty v porostech se vytváří vhodné podmínky pro vývoj larev čtených druhů hmyzu (např. roháci, tesařici), ale i pro růst různých druhů hub a lišejníků. V chráněném území jsou i kulturní porosty, jejichž druhová skladba neodpovídá stanovišti (smrk, borovice). Porosty je vhodné postupně přeměnit na cílovou skladbu, uvolňováním listnatých dřevin popř. těžebními zásahy s následnou obnovou.

(Převzato z minulého plánu péče.)

Lesní porosty mimo PUPFL jsou ponechávány bez zásahu.

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

*podkladová mapa: lesnická mapa obrysová (podklad z LČR), 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*

### **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 V 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. OP zasahuje do porostů 12A, 14B, C, 39C, D. Z hlediska zachovalosti porostů navrhovaných v minulosti k začlenění do PR jsou nejvýznamnější porosty 39C4 (věk 41 r., výměra 0,16 ha, dřeviny JD, SM), 39C6 (věk 74 r., výměra 0,34 ha, dřeviny JS, DBZ, HB, LP) a 39C17 (věk 174 r., výměra 1,32 ha, dřeviny SM, BO, HB, LP)
- **zemědělská půda** (malá část při SZ 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
- **rekreační areál LDT** - táborový program nesměrovat směrem do PR

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

V současné době je obvod rezervace označen pruhovým značením na hraničních stromech a tabulemi s malým znakem. Nové značení je nutno provést podle §16 a §17 Vyhlášky č. 45/2018 a její přílohy č.6. Pruhové značení je nevýrazné a místy chybí. V mapové příloze M8-b je vyznačen návrh nového osazení hraničníky a informačními panely.

Hranice chráněného území nejsou v současnosti v terénu zaměřeny a vychází se z prostorového rozdělení lesa v souladu s LHP a dle stávajícího pruhového značení na stromech. Vzhle-

dem ke skutečnosti, že část území je parcelně vymezena jako části parcel, by bylo vhodné hranice v terénu geodeticky zaměřit.

Chráněné území bylo v terénu označeno celkem sedmi úředními tabulemi, přičemž dvě tabule nesou staré označení. První se nachází v severozápadním cípu lokality a tabuli by bylo dobré obnovit. Druhá tabule se nachází uvnitř rezervace, při hranici skupiny 13B14, kde neplní svoji funkci a doporučujeme ji zrušit. Stávající značení navrhujeme obnovit (a doplnit) v celkovém počtu 13 tabulí v místech, kde by upozornily návštěvníky o přítomnosti přírodní rezervace na přístupových cestách a na lomových bodech. Jedná se o čtyři tabule umístěné do prostoru podél břehu za účelem upozornění vodáků a rybářů, dále v místech vstupu do ZCHÚ po značených stezkách (ze severu i jihu), dále tři tabule při SZ hranici PR a celkem čtyři tabule podél turistické stezky vedoucí rezervací.

Informačních tabulí je navrhováno celkem pět, jednak tři podél stezky (vstup a výstup do/z PR) jedna u stezky při SZ hranici PR a jedna při vstupu stezky v SV cípu PR.

Pruhové značení, které je provedeno po celém obvodu rezervace, bude nutné obnovit a v některých částech zahustit pro snadnější orientaci, zejména podél východní (břeh Otavy) a severozápadní (železniční trať) hranice chráněného území.

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

*podkladová mapa: lesnická mapa obrysová (podklad z LČR), Ortofotomapa 2018-2019 © ČÚZK,*

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

Návrh přehlášení PR na novou výměru. V předchozím plánu péče z r. 1999 (Šiška) bylo navrhováno rozšíření rezervace o porosty 39 C17/6 a 39 C4 (celková plocha 1,81 ha), které navazují na severní část ZCHÚ a mají rovněž charakter lipových habrových doubrav s významným zastoupením stanovištně původních dřevin, zastoupených především v mladších věkových stupních. Podle mého názoru toto rozšíření je vzhledem k charakteru porostů vhodné, byť navrhované rozšíření není kompatibilní ve vztahu k vyšším jednotkám vnější prostorové úpravy lesa (dílců), v současném vymezení je hranice rezervace s hranicemi dílců identická, což by v případě rozšíření neplatilo, hranice PR by vedla po hranici porostní skupiny, která v terénu není v celém průběhu tolik výrazná. Porosty v části navrhované k rozšíření byly v minulosti v samostatném dílci 466H, který byl později přiřazen k sousednímu dílci 466G do současného dílce 39C. Navrhované rozšíření je popsáno v kap. 3.2, v tabulkové příloze T3 a graficky znázorněna v mapových přílohách M2, M3, M5.

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

Pohyb veřejnosti je možný po dvou turistických trasách - zeleně je označen lázeňský okruh vycházející ze Staré Vráže a červeně značená Sedláčková stezka E10, vedoucí z Písku po levém břehu Otavy (viz mapová příloha M8-b). Rezervací prochází i cyklotrasa 1225 Otavská. Při S hranici prochází NS Za Vrážským pramenem, která končí u studánky Houžvičky. Přístup veřejnosti mimo všechny stezky a cyklotrasu je z hlediska ochrany přírody nežádoucí. Sportovní využívání rezervace představuje i pohyb a pobyt rybářů v břehových partiích rezervace a jejich využívání vodáky - nedovolené táboření, odhazování odpadků, devastace břehových partií. K eliminaci těchto nežádoucích jevů je vhodné organizovat nepravidelné kontroly, pokud bude potřeba, tak i za spoluúčasti PČR.

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

Osvětové využití se navrhuje formou informačních panelů umístěných při turistických trasách, na kterých 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

Na území PR byly v minulosti provedeny inventarizační průzkumy - geologický, botanický, entomologický, ornitologický, drobných savců a zejména botanický (Albrecht 1989), který by bylo vhodné aktualizovat a porovnat získaná data s původními za účelem vyhodnocení vývoje přítomných ekosystémů a společenstev a stanovení opatření vedoucích k návrhu dalšího managementu.

## 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\_2019\_aktualizace\_2019\_08\_29, 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 4 250 m (1500,-Kč/km) - navýšení o 20% pro těžce přístupný terén	-----	15.300,-
změna severní hranice v případě navrhovaného rozšíření, včetně nákladů na obroušení stávajícího vyznačení (500 m)	-----	2.000,-
1x za 5 roků obnova tabulového značení (hraničníky) 1 ks 3.200,-Kč, celkem 2x13 ks	-----	83.200,-
Výroba a údržba informačního panelu 1 ks 23.000,-Kč <sup>11</sup> , celkem 5 ks	-----	115.000,-
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)</b>	-----	<b>215.500,-</b>
<b>Opakované zásahy</b>		
Doplňování světlin a holin odrostky dřevin přirozené skladby	9.000,-	90.000,-
Ochrana přirozené obnovy plocením	5.000,-	50.000,-
Individuální ochrana semenáčků a sazenic mimo oplocenky, celkem 200 ks <sup>12</sup>	2.500,-	25.000,-
Redukce lísky a uvolňování přirozeného zmlazení, redukce akátového zmlazení	9.000,-	90.000,-
<b>Opakované zásahy celkem (Kč)</b>	25.500,-	255.000,-
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>	-----	470.500,-

Náklady spojené s přírodě blízkým hospodařením v lese (opatření prováděná nad rámec zákona o lesích) mohou být hrazeny z fondu Programu péče o krajinu (PPK). Výše poskytované podpory bude stanovena až do 100% dle rozpočtové části dokumentace, zpracované pro konkrétní opatření navržené k realizaci v určitém roce. Informace o poskytování podpory z fondu PPK poskytne v případě nejasností AOPK ČR, středisko České Budějovice.

<sup>11</sup> návrh+tisk+laminace+materiál+instalace+doprava a přesun hmot/materiálů/nářadí

<sup>12</sup> plastová pletiva do 150 cm+práce+doprava=125,-Kč/ks

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- ALBRECHT J. (1989): Inventarizační průzkum státní přírodní rezervace Žlíbky - Vegetační kryt.
- 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
- BAČE R., SVOBODA M. (2016): Management mrtvého dřeva v hospodářských lesích. Lesnický průvodce 6/2016, VÚLHM Jíloviště - Strnady
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- BÜRGER P. (1987): Inventarizační průzkum - drobní zemní savci, AOPK ČR, stf. České Budějovice
- 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
- DEMEK J. (1987/2006): Zeměpisný lexikon ČSR/ČR. Hory a nížiny, Brno Academia/Brno, AOPK
- Edice Planeta (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy NATURA 2000. Ročník XII, číslo 8/2004, Praha.
- Edice Planeta (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000. Ročník XIV, číslo 9/2006, Praha.
- 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
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky Bezobratlí, Příroda 36, Praha 2017
- 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 ŽLÍBKY, Státní ústav památkové péče a ochrany přírody v Praze
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. JUN., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2019): Klíč ke květeně České republiky. eD. 2. -1168 P., Academia, Praha
- 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.
- LESNÍ PROJEKTY České Budějovice a.s. (2012): Plán péče o přírodní rezervaci Žlíbky na období 1.1.2011-31.12.2020.
- MÁCA J. (1995): Inventarizační průzkum PR Žlíbky (okres Písek) - entomologie: brouci a dvoukřídlí (1993-1994), AOPK ČR, stf. České Budějovice



- MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. (eds.) 1998: Péče o chráněná území II., AOPK Praha: 1-174 str.
- MIKYŠKA R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR 1. České země. - Vegetace ČSSR A2. Praha
- 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, schválení MŽP dne 29. září 2004 pod č.j. M/100856/04, Praha, IX. 2004.
- PECL K., VOKOUN J., CHÁN V. (1995): Přírodní rezervace "Žlíbky" Inventarizační průzkum po stránce lesnické, botanické a zoologické, firma EVERYTHING Písek
- Pokyn náměstka ministra a ředitele sekce 600 Ministerstva životního prostředí k používání "Osnovy plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma" při zpracování plánů péče o tato zvláště chráněná území ze dne 1.2.2009. Věstník MŽP, ročník XIX, částka 3, březen 2009
- PRŮŠA E.(2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická Práce
- PYKAL J. (1991): Inventarizační průzkum - ptáci, AOPK ČR, stř. České Budějovice
- ROLEČEK J. (2007): Vegetace subkontinentálních doubrav ve střední a východní Evropě, Disertační práce, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa, Brno, Academia
- 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
- ŠIŠKA P. (1999): Plán péče pro přírodní rezervaci Žlíbky na období od 1.1.2001 do 31.12.2010, AOPK ČR, stř. České Budějovice
- VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha
- VRŠKA T. a kolektiv, 2017: Metodika stanovení přirozenosti lesů v ČR, Výzkumný ústav Sylva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, odbor ekologie lesa, Brno
- 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.
- 45/2018, VYHLÁŠKA ze dne 15. března 2018, o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území
- 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 (zrušena 18.3.2011)
- 64/2011, VYHLÁŠKA ze dne 28. února 2011 o plánech péče, podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území (zrušena 1.5.2018)
- Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma, schválení MŽP dne 29. září 2004 pod č.j. M/100856/04, Praha, IX. 2004.
- Pokyn náměstka ministra a ředitele sekce 600 Ministerstva životního prostředí k používání "Osnovy plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní

památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma" při zpracování plánů péče o tato zvláště chráněná území ze dne 1.2.2009. Věstník MŽP, ročník XIX, částka 3, březen 2009

*Podklady uložené v archivu Jiří Wimmer*

Vlastní terénní průzkumy prováděné během r. 2020

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)

#### 4.3 Seznam používaných zkratk

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 L.</i>
<b>BO</b>	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris L.</i>
<b>BR</b>	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula Roth.</i>
<b>BRP</b>	Bříza pýřitá	<i>Betula pubescens Ehrh.</i>
<b>DB</b>	Dub letní	<i>Quercus robur L.</i>
<b>JD</b>	Jedle bělokorá	<i>Abies alba Mill.</i>
<b>JLH</b>	Jilm drsný (horský)	<i>Ulmus glabra Huds.</i>
<b>JR</b>	Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia L.</i>
<b>JS</b>	Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior L.</i>
<b>JV</b>	Javor mléč	<i>Acre platanooides L.</i>
<b>KL</b>	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>
<b>LP</b>	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata Mill.</i>
<b>LPV</b>	Lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>
<b>MD</b>	Modřín opadavý	<i>Larix decidua P.Miller</i>
<b>OL</b>	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertner</i>
<b>OLS</b>	Olše šedá	<i>Alnus incana (L.) Moench</i>
<b>OS</b>	Topol osika	<i>Populus tremula L.</i>
<b>SM</b>	Smrk ztepilý	<i>Picea abies (L.) Karsten</i>
<b>TR</b>	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium (L.)L.</i>

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**

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

Příloha T3: **Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich (návrh na rozšíření)**

### **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 ochrannými návrhy**

Příloha M9-a: **Mapa s výskytem ZCHOD (Albrecht 1989)**

Příloha M9-b: **Mapa s výskytem ZCHOD na podkladu vegetační mapy (Albrecht 1989)**

**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 LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
13A7	DP1	2,05	1/B	DBZ HB LP	88 8 4	19 17 17	6	Probírka/mírná úrovňová probírka, uvolnění kvalitních jedinců v korunách, výmladky LP a HB vyjednotit.		2	kulturní listnaté porosty v několika oddělených částech, DB ze semene, LP a HB výmladkového původu. OL, JS, BK +
13A16/6 etáž 6	DP2	2,00	1/B	LP DBZ HB JS	48 30 20 2	18 18 16 22	6	Probírka/kvalitativní probírka - podpora dřevin cílové skladby, výmladky LP a HB vyjednotit. Hmotu z probírek ponechat na místě. Vyřezat zmlazení akátu podél tratě. Prohlubovat výškovou a věkovou diferenciaci porostů.		2	Spodní etáž pod skupinou 16, skupina ve více částech, věkově značně diferencovaná. Největší zastoupení mají jedinci 7. a 8. věkového stupně. V úžlabinách OL, JS +. JV, OS, JL, BR +.
13A16/6 etáž 16	DP2	7,96		BO DBZ LP HB SM	42 30 15 10 3	28 25 18 18 31	6(3)	Obnovní těžba - jednotlivý až skupinovitý výběr/v SZ části území jednotlivě uvolňovat přirozené zmlazení - odstraňování BO a SM, v listnatých částech bez zásahu. V SV části v potoční úžlabině a na přilehlém svahu ponechat bez zásahu, padlou hmotu ponechat na místě, v místech s BO a SM clonnou sečí uvolnit zmlazení. V Z části uvolňovat přirozené zmlazení HB, LP a JV zásahem v BO a SM, listnáče bez zásahu nebo jenom zdravotní výběr. Část hmoty ponechat v porostech do samovolného rozpadu. V JZ části území jednotlivým až skupinovým výběrem odtěžit část BO - uvolnění		2	Jednotlivě i skupinovitě smíšený, věkově diferencovaný porost (sloučený z více částí). V porostu je stále zastoupen nepůvodní SM a BO, která má přirozené zastoupení pouze jako vtroušená dřevina. Porost je místy rozvolněný - vhodné plochy pro obnovu. HB a LP dobře zmlazují výmladky. V úžlabinách OL, JS +. Původní BK v dnešních porostech téměř chybí. Zmlazení trpí okusem.

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
								JD. Všeobecně podporovat přirozenou obnovu cílových dřevin - v případě potřeby narušení půdního krytu, redukovat nežádoucí zmlazení SM a při okraji AK. V mezernatých a ředinatých částech porostu výsadba kvalitních sazenic (poloodrostky a odrostky) cílových dřevin (DBZ, LP, BK, JV, JL, JD) - nutná plošná nebo individuální ochrana (oplocení, oplůtky, nátěry). Oplotit lze i plochy, kde lze předpokládat přirozené zmlazení.			
13B1	DP3	0,18	1/A	DBZ HB BK	70 20 10	0 0 1	6	bez zásahu		2	ředinatý porost, v deceniu bez zásahu
13B2	DP4	0,17	1/A	BK	100	5	6	Prořezávka/při výchově podpora kvalitních jedinců BK, podpora vtroušeného HB.		2	Zapojená BK mlazina až tyčkovina, HB+.
13B3	DP5	0,33	1/C	BO HB	80 20	12 11	7	Probírka/při výchově podpora listnáčů a kvalitní BO.		2	Nevhodná výsadba BO, v J části příměs listnáčů a lísky.
13B7a	DP6	0,11	1/B	JS LP HB DBZ OS	85 6 5 3 1	21 19 16 18 24	5	Bez zásahu/-		2	Skupina v S části rezervace u cesty, LP a HB výmladkového původu, DBZ z umělé i přirozené obnovy.
13B7b	DP7	2,14	1/A (1/B)	DBZ LP HB	50 30 20	17 17 15	6	Probírka/ mírná úrovňová probírka, uvolnění kvalitních jedinců v korunách. Na příkrých svazích pouze mírný výchovný zásah - redukce pařezů		2	Skupina v šesti oddělených částech, výškově i věkově diferencované. Na příkrých svazích nad Otavou zakrslá pařezina vzniklá přirozenou cestou na odlesněné stráni, v horních

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
								vých výmladků, šetřit keřové patro. Menší holá místa zalesnit odrostky DBZ a LP, pro zlepšení mikroklimatických podmínek prokládka klestem z probírky. Plochu oplotit (1-2 oplocenky po 4 arech). Na plošinách nad svahy vyjednotit výmladky LP, HB a DBZ. Redukce zastoupení SM. Zarostlé výstavky HB, SM, LP ponechat v porostech do rozpadu.			svahových partiích mezernatá, výskyt BRK. Na plošinách příměs SM, JS, BK.
13B7c	DP8	0,37	1/B	BK DBZ JS LP OS	60 20 16 2 2	22 22 17 22 25	6	Probírka/výchovným zásahem podpořit kvalitní jedince dřevin cílové skladby uvolněním v korunách.		2	Skupina ve střední části rezervace.
13B8	DP9	0,52	1/C	SM BO	85 15	24 24	7	V deceniu bez zásahu.		2	Stejnověký, kulturní porost SM s příměsí BO. Nekvalitní slabá kmenovina, nevhodná výsadba. V prosvětlených částech keře - líska, bez černý.
13B12	DP10	2,93	1/A	DBZ LP SM	60 30 10	22 22 25	3	Bez zásahu/jednotlivým výběrem redukovat zastoupení SM, uvolnění DBZ a LP. Padlou hmotu ponechat v porostu samovolnému rozpadu. Likvidovat případné zmlazení AK v J části. Světliny a mezery - podsadby poloodrostky a odrostky DBZ, LP - ochrana proti okusu.		2	Diferencovaný, jednotlivě smíšený porost, místy prosvětlený. Spodní patro tvořeno HB, LP a lískou. Svahy nad Otavou.
13B13	DP11	0,29	1/C	SM BO	75 25	28 28	7	Obnovní těžba/vytěžit polovinu plochy a zalesnit DBZ, BK a LP - oplotit.		2	Těžebně rozpracovaná jehličnatá kmenovina, proředěná, stanoviště nevhodná.

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
13B14	DP12	3,01	1/A	DB	40	23	3	Bez zásahu/Bez těžebních zásahů, pouze asanační těžba. V mezerách a ředinách podsadby polodrostky a odrostky dřevin cílové skladby, v případě potřeby donáška zeminy, povrch pokládat klestem, ochrana proti zvěři (oplocenky, oplůtky, nátěry). Na suťových stanovištích lze provést sjiť JV a LP do štěrbin mezi kameny. V případě potřeby redukce keřového patra (líška).		2	Věkově diferencovaná netvárná kmenovina na příkrých svazích nad Otavou, přirozeně rozvolněná, ve spodních částech svahů spodní etáž z výmladků.
	DP13	2,60		LP	20	23					
13B16/6 etáž 6	DP14/15	2,00	1/A 1/B	LP DBZ HB	60 20 68	19 19 16	6	Probírka/kvalitativní probírka - podpora dřevin cílové skladby, výmladky LP a HB vyjednotit. Hmotu z probírek ponechat na místě. Prohlubovat výškovou a věkovou diferenciaci porostů.		2	Spodní etáž pod skupinou 16, skupina ve více částech, věkově značně diferencovaná. Největší zastoupení mají jedinci 7. a 8. věkového stupně. V úžlabinách OL, JS +. JV, OS, JL, BR +.



označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
13B16/6 etáž 16	DP14	10,78		DBZ BO HB SM BK	50 25 10 10 5	25 27 20 36 28	3	Bez zásahu/Porost v SZ části rezervace - skupinovou clonnou sečí až výběrem uvolňovat přirozené zmlazení (silnější redukce zastoupení BO a SM), listnáče bez zásahu. Část hmoty ponechat na místě přirozenému rozpadu. Přirozeně obnově napomoci narušením půdního krytu. Na větších světlinách výsadba BK v nepravidelném sponu (oplotit). Ve střední části v potoční úžlabině a na přilehlém svahu ponechat bez zásahu, padlou hmotu ponechat na místě, na příkrých svazích bez těžební činnosti, pouze vyjednotit výmladky, holá místa v horních svahových partiích zalesnit poloodrostky až odrostky DBZ, LP a BRK, povrch mezi sazenicemi prokládat klestem. Výsadby doplnit sítí z místních zdrojů (DBZ, LP, HB), Ochrana výsadeb a zmlazení proti okusu.		-	Porostní skupina sestává z několika odlišných částí: V S části převaha BO a SM, ve střední části potoční úžlabina s přilehlými svahy, ve střední části na strmých svazích nad Otavou nejstarší porosty v rezervaci (cca 210 r.) - zakrslá, přirozeně rozvolněná pařezina s vyvinutou spodní etáží z výmladků, v horních partiích bezlesé enklávy. Výskyt BRK. JV, JD, JL +.
13A571	DP16	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	lesní komunikace

### 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
DP17 13BX	Orlík	2,33	Lesní porosty ve výkupovém pásmu nad maximální hladinu přehradní nádrže Orlík. Převažují různověké staré smíšené kmenoviny s převahou DBZ, LP, HB, s příměsí BO, SM.	Ponechat přirozenému vývoji bez zásahu.	-	-	-
DP18 13AX	dráha	0,11	Dřevinné nárosty mimo PUPFL.	Ponechat přirozenému vývoji bez zásahu.	-	-	-

### Příloha T3 - Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich (návrh na rozšíření)

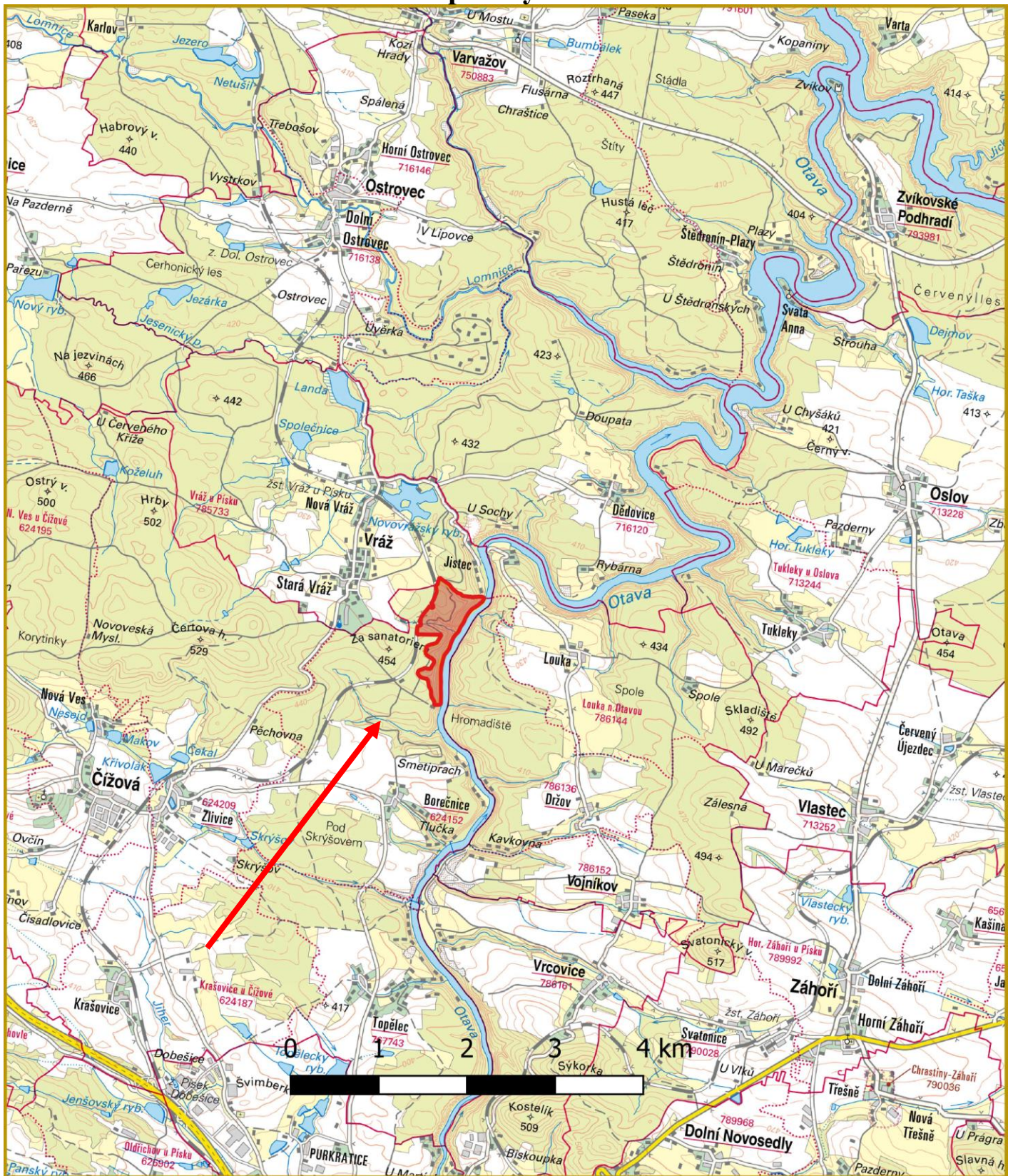
označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost*	poznámka
39C4	DP19	0,15	1/B	JD SM	80 20	15 17	4	probírka/úrovňovou probírkou podpořit JD v korunách, redukce SM		2	menší skupina v úžlabině
39C17/6 etáž 6	DP20	0,34	1/B	JS DBZ HB LP	45 20 20 15	24 20 16 19	4	Probírka/kvalitativní probírka - podpora dřevin cílové skladby, výmladky LP a HB vyjednotit. Hmotu z probírek ponechat na místě. Prohlubovat výškovou a věkovou diferenciaci porostů.		2	Spodní etáž pod skupinou 17, věkově značně diferencovaná.
39C17/6 etáž 17		1,32		SM BO HB LP	41 25 14 15	35 27 20 19	4	Bez zásahu/v potoční úžlabině a na přilehlém svahu skupinovým a jednotlivým výběrem SM a BO uvolňovat skupiny listnáčů v podúrovni i v mateřském porostu, padlou hmotu ponechat na místě do přirozeného rozpadu. Všeobecně podporovat přirozenou		2	Jednotlivě i skupinovitě smíšený, věkově diferencovaný porost. V porostu je stále zastoupena nepůvodní BO a SM, který má přirozené zastoupení pouze jako vtroušená dřevina na vlhkých zastíněných stanovištích. Porost je místy rozvolněný - vhodné plochy pro obnovu. V úžla-

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah LHP/upřesnění	intenzita zásahu (m <sup>3</sup> )	naléhavost *	poznámka
								obnovu cílových dřevin - v případě potřeby narušení půdního krytu, redukovat nežádoucí zmlazení SM. V mezernatých a ředinatých částech porostu výsadba kvalitních sazenic (poloodrostky a odrostky) cílových dřevin (DBZ, LP, BK, JV, JL, JD) - nutná plošná nebo individuální ochrana (oplocení, oplůtky, nátěry). Oplotit lze i plochy, kde lze předpokládat přirozené zmlazení.			bině OL, JS +. Původní BK v dnešních porostech téměř chybí.

*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

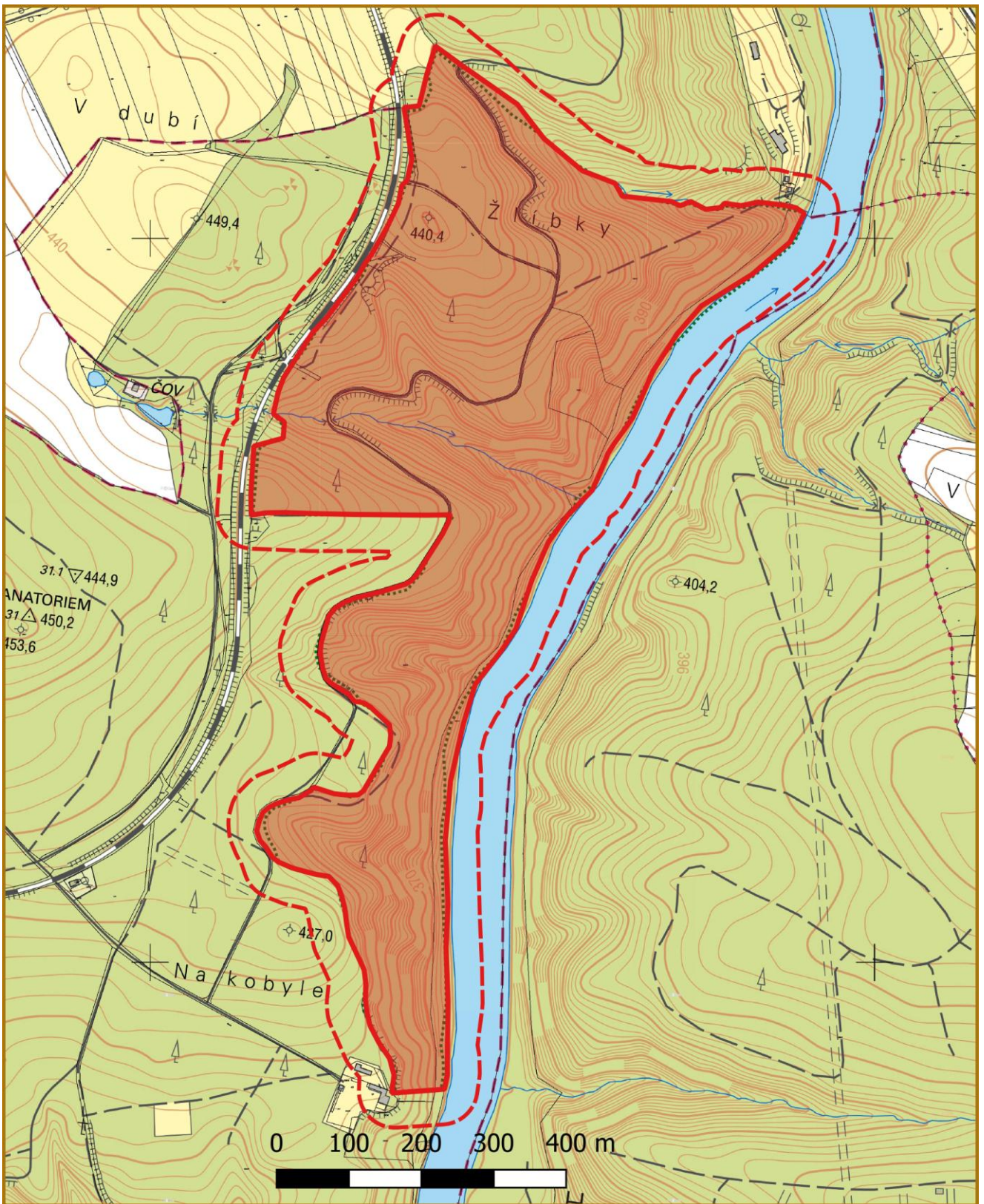


Legenda:



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

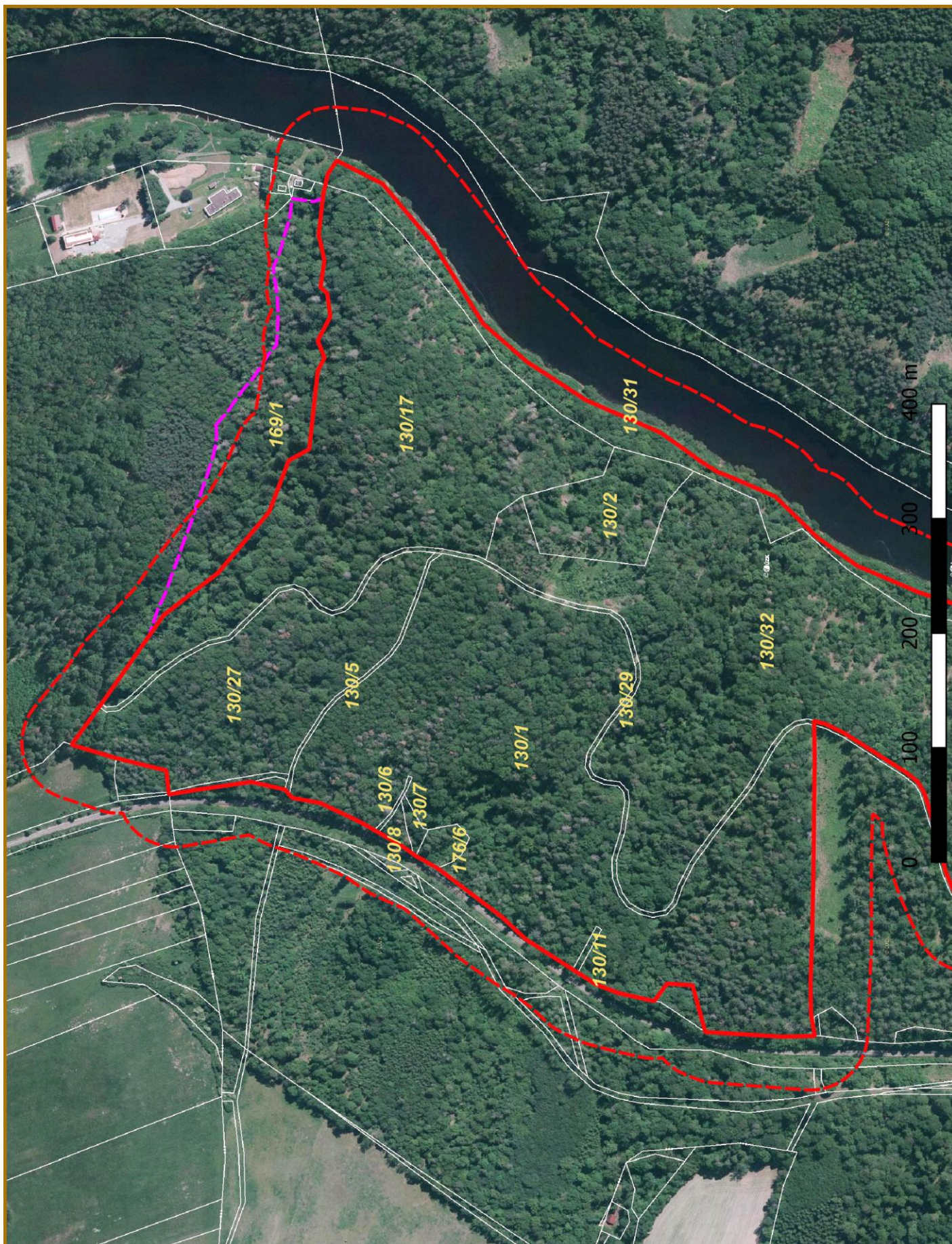


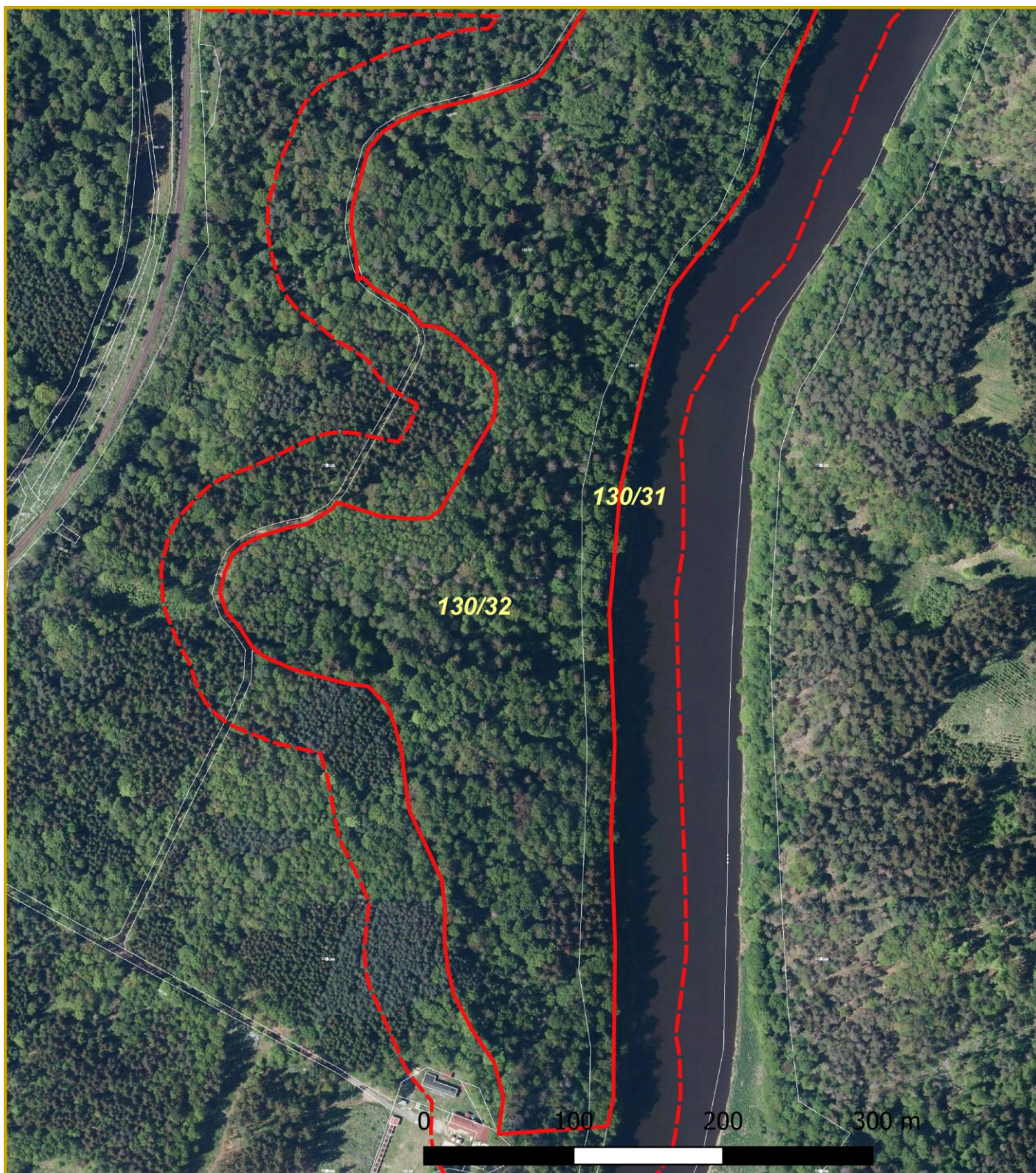
**Legenda:**



hranice PR

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





**Legenda:**



hranice PR



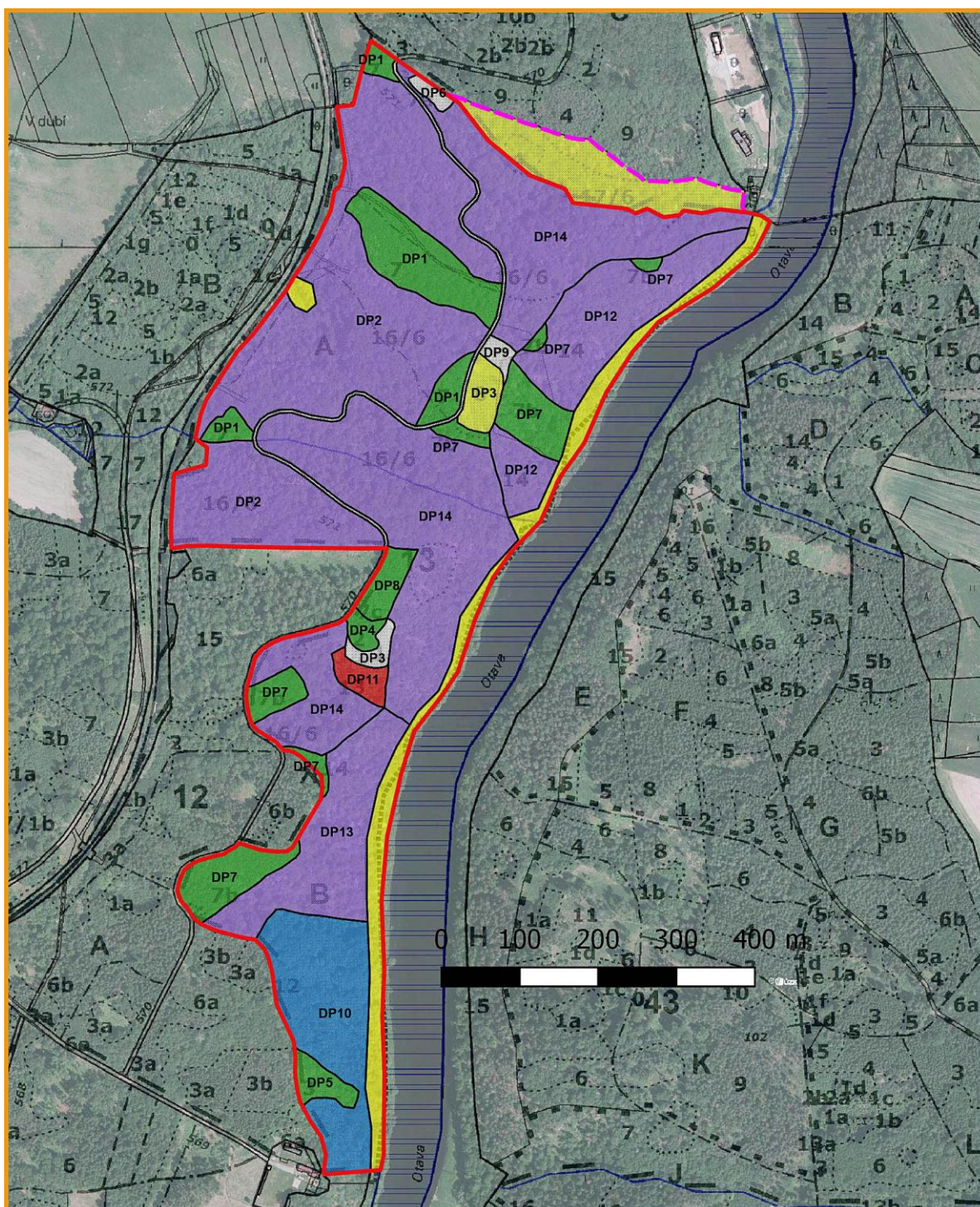
hranice OP



hranice navrhovaného rozšíření PR



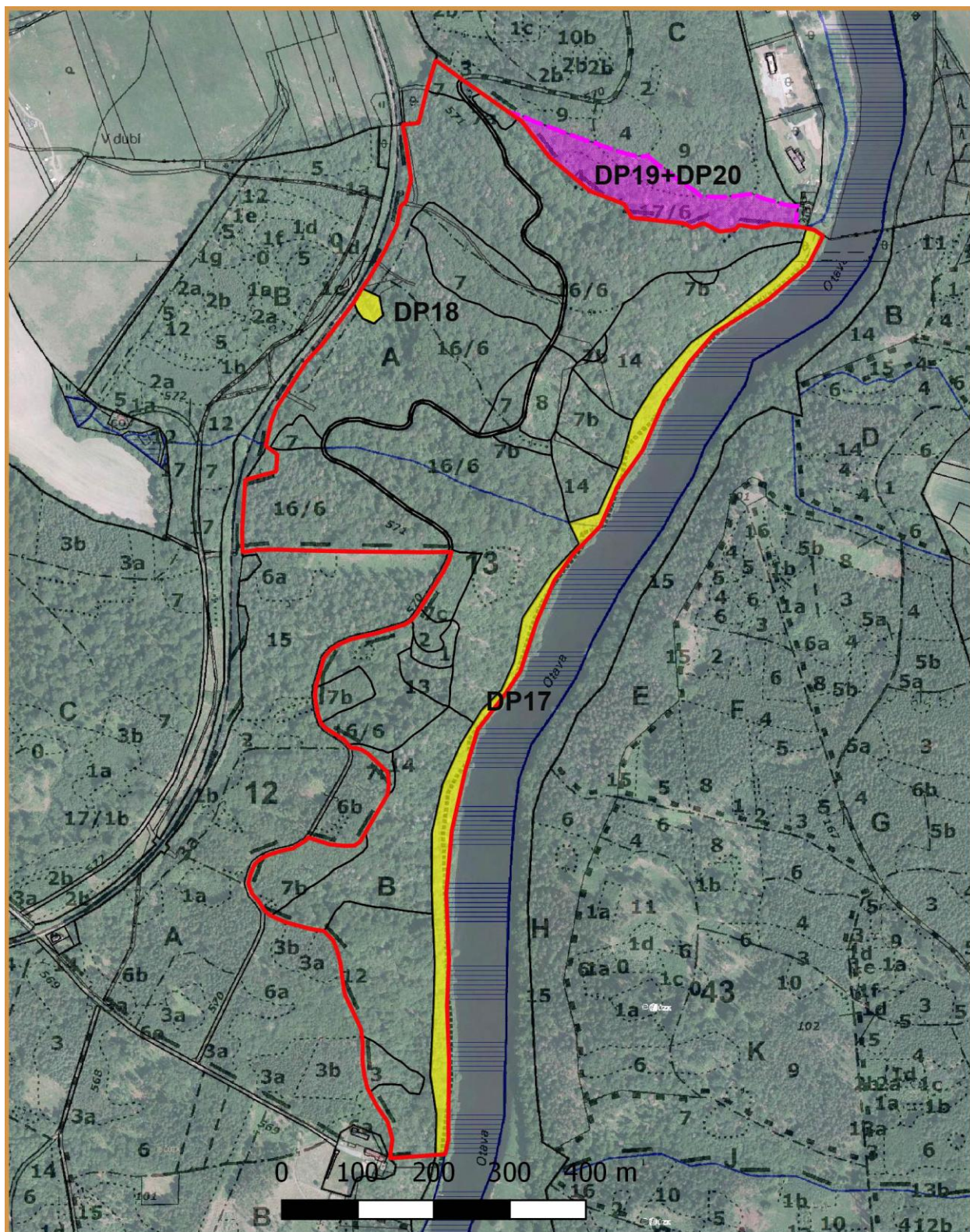
## Příloha M3-a: Mapa dílčích ploch a navržených zásahů a opatření v lesních porostech







### Legenda:

- 12B7b hranice a označení porostu (oddělení, dílec, porostní skupina)
- prořezávka       probírka       obnovní těžba (plošná)
- výběr       bez zásahu
- kombinovaný zásah (výběr + probírka + podsadby)
- hranice PR       hranice navrhovaného rozšíření PR

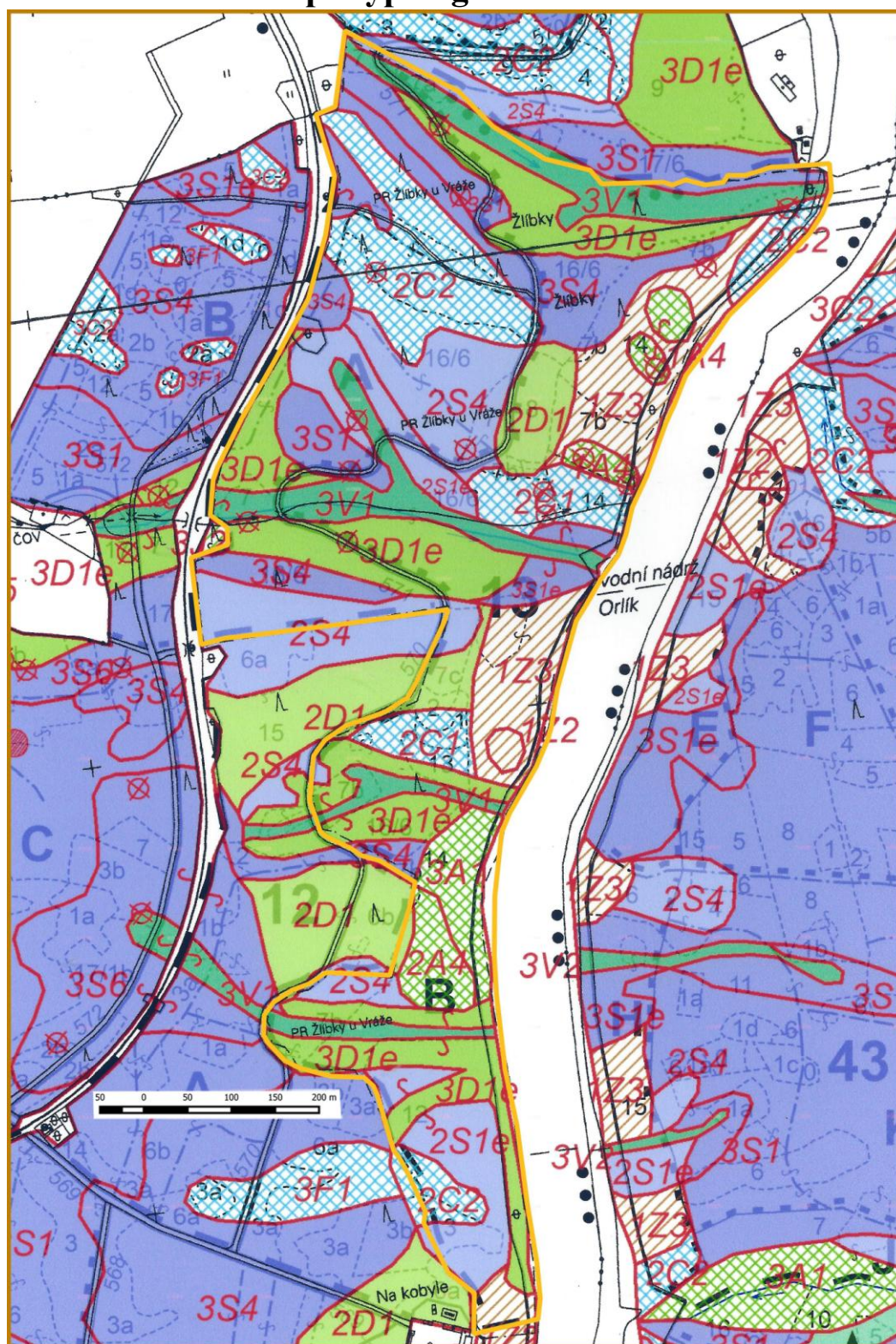
## Příloha M3-b: Mapa dílčích ploch mimo PUPFL a navrhovaného rozšíření PR




### Legenda:

-  DP17 hranice a označení dílčí plochy
-  dílčí plocha mimo PUPFL
-  navrhované rozšíření PR
-  hranice PR

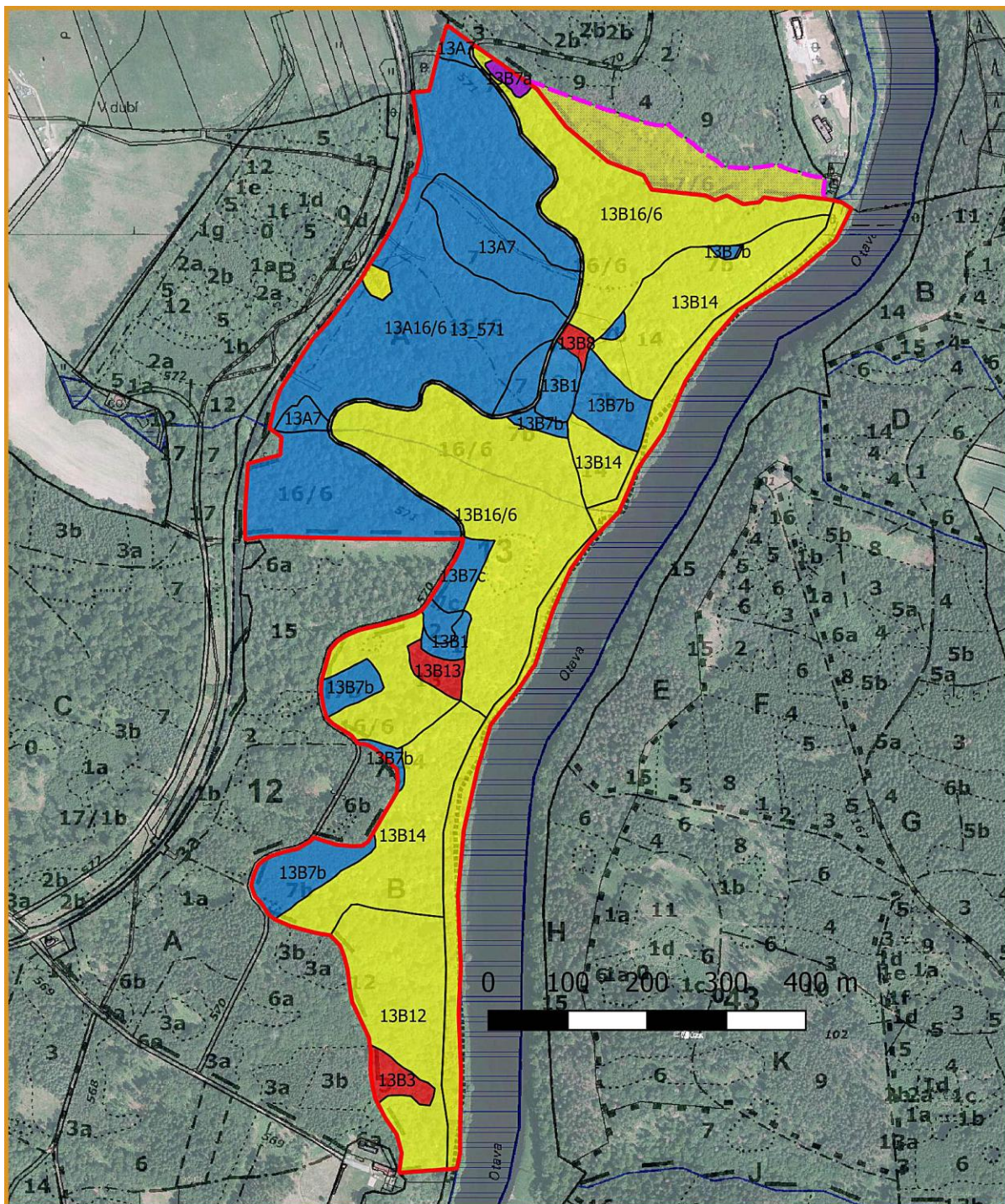
## Příloha M4: Lesnická mapa typologická



### Legenda

	1Z3/2 – zakrslá doubrava bohatší/chudší		2C1/2 - vysychavá buková doubrava modální/chudší
	1A4 - obohacená kamenitá javorovohabrová doubrava sušší / 2A4 - obohacená kamenitá javorovobuková doubrava sušší / 3A1 - obohacená kamenitá lipodubová bučina modální		
	2D1 – obohacená buková doubrava modální		3D1e - obohacená dubová bučina modální svahová
	2S1e/4 - svěží buková doubrava modální svahová/sušší		3V1 - vlhká dubová bučina modální
	3S1e/4 - svěží dubová bučina modální svahová/sušší		hranice PR

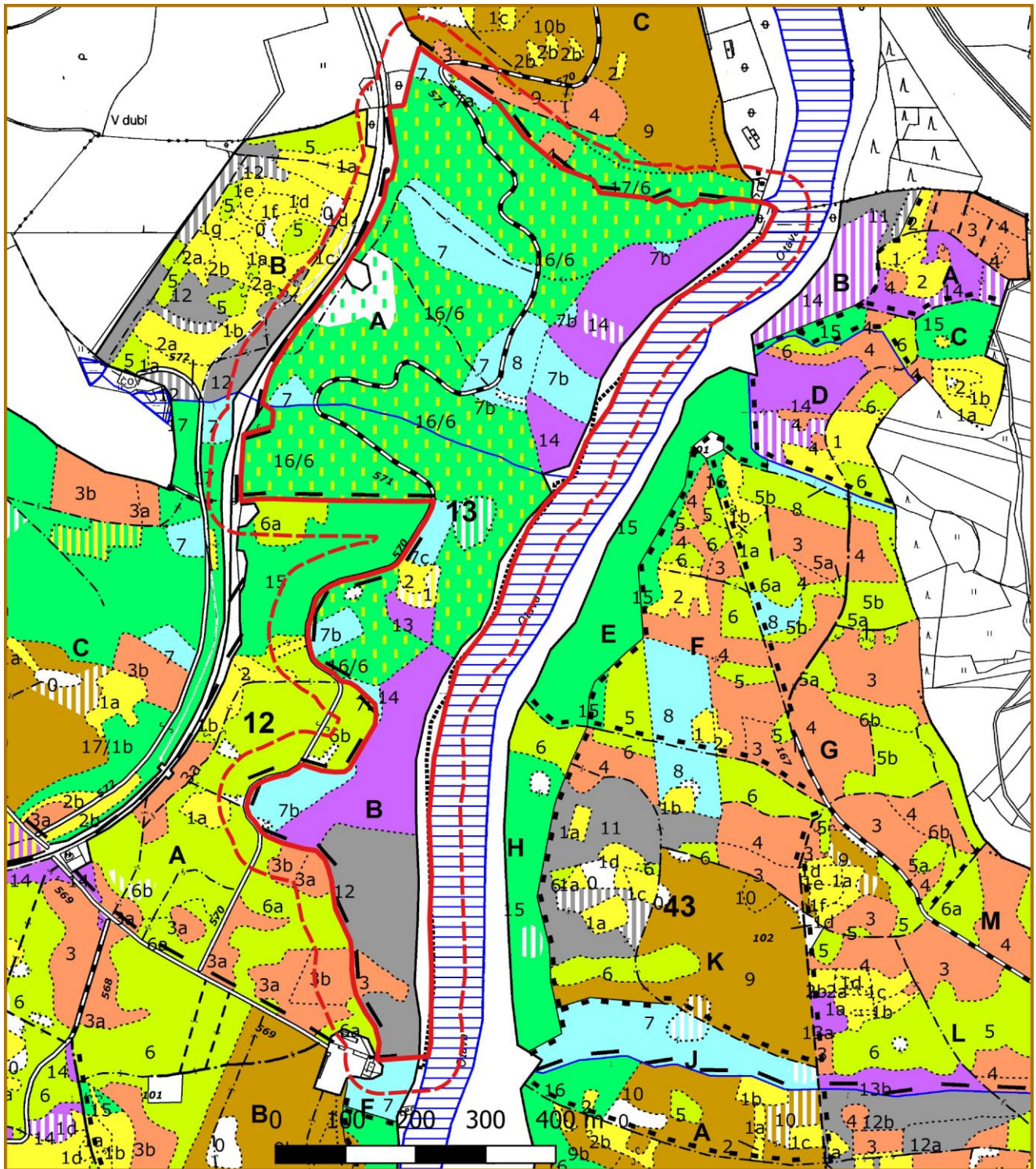
## Příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů



### Legenda:



## 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			

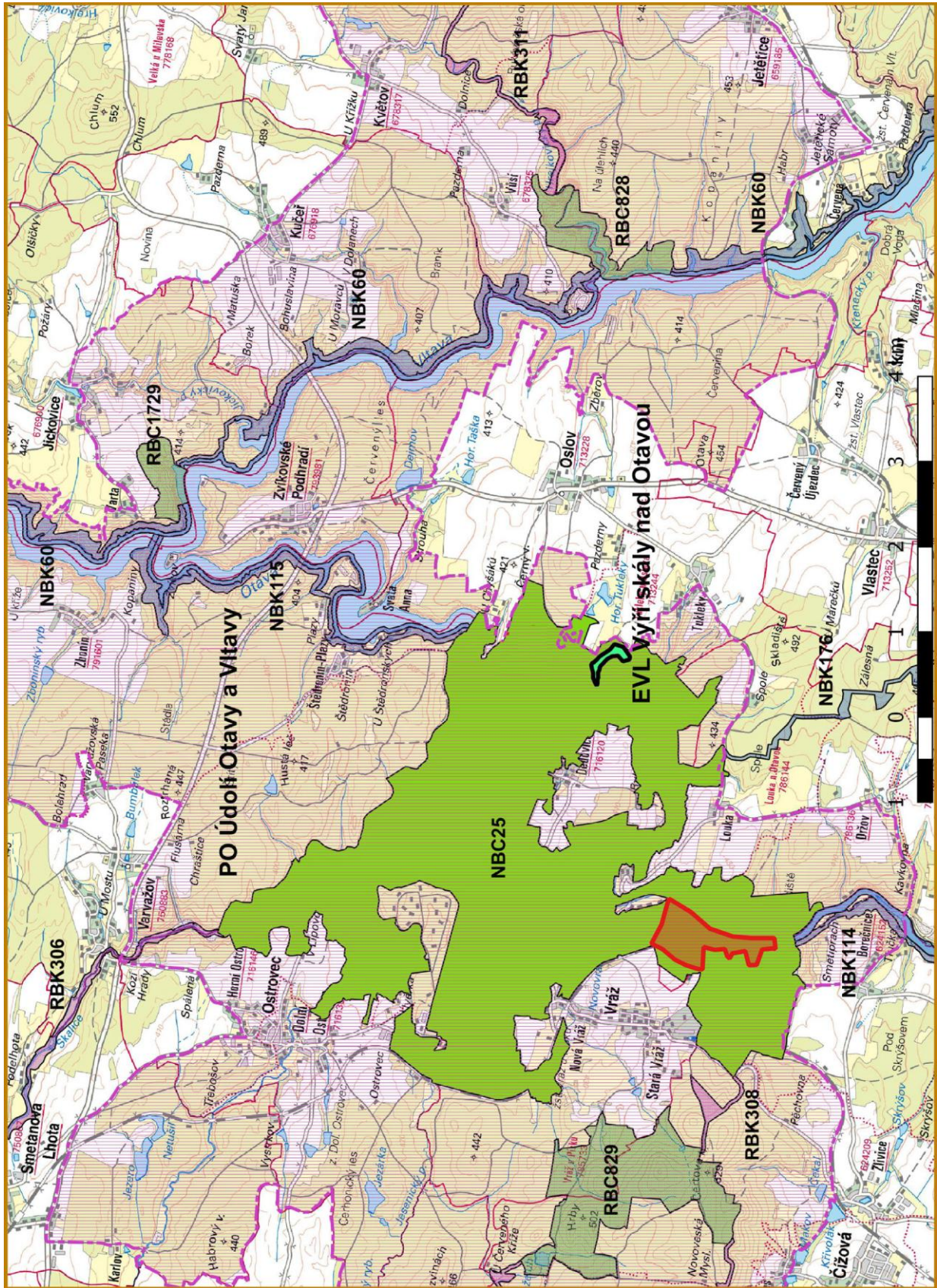


hranice PR

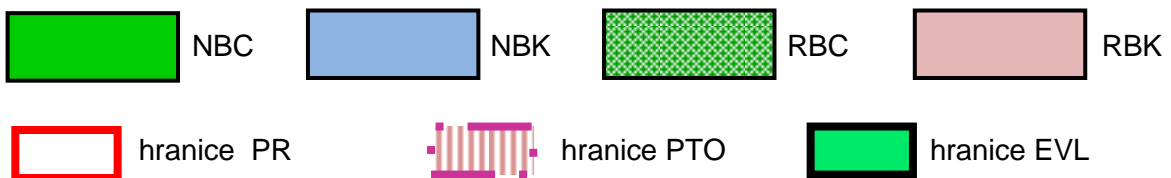


hranice OP

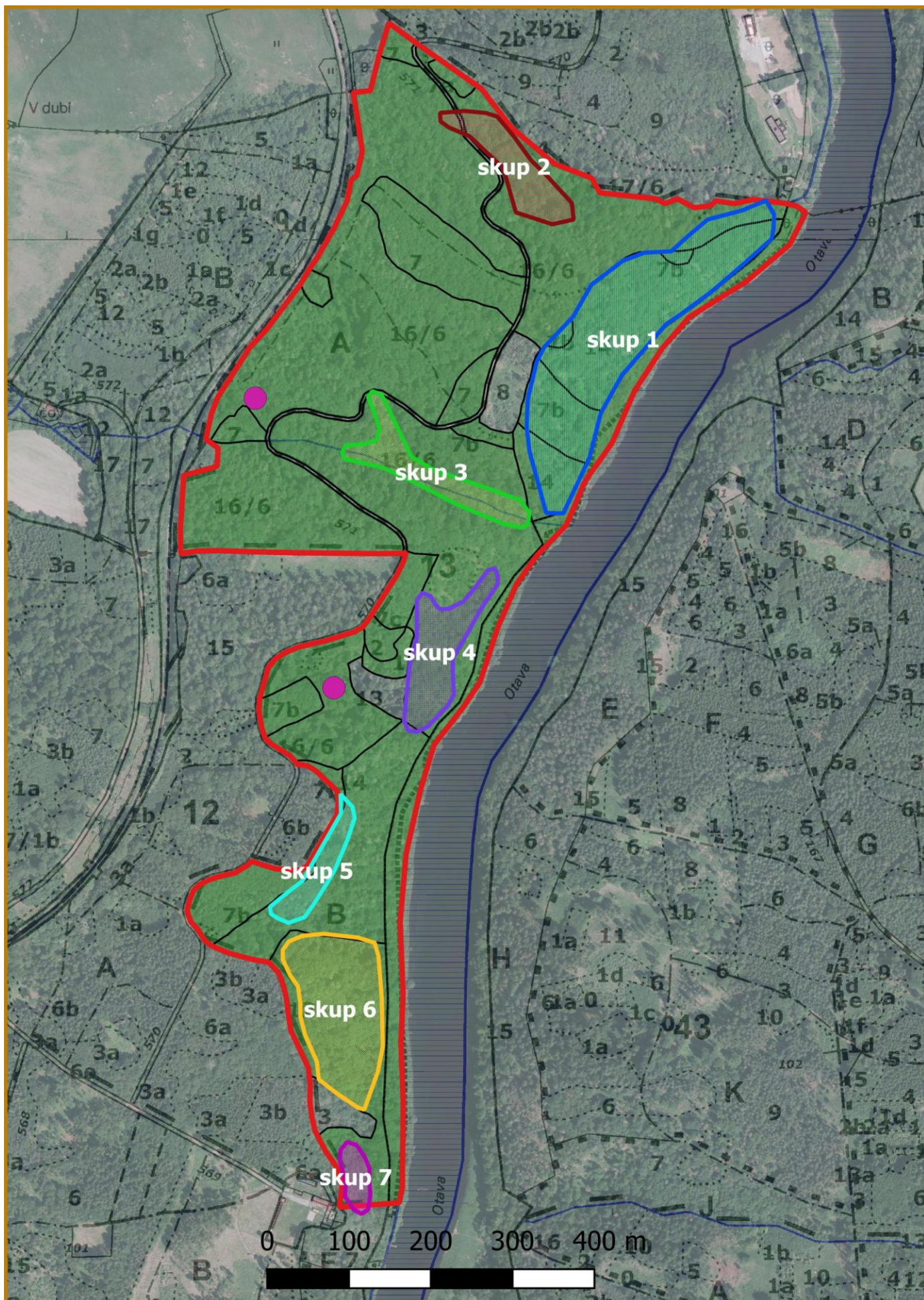
# Příloha M7: Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000



## Legenda:



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



## Legenda:



hranice PR



hlavní předmět ochrany (PO)

Skupiny zvláště chráněných a ohrožených druhů (ZCHOD) a regionálně významných druhů (zpracováno podle Albrechta 1989)



skupina 1 - *Achillea distans*, *Centaurium erythraea*, *Corydalis intermedia*, *Dianthus carthusianorum*, *Juniperus communis*, *Lathyrus niger*, *Lilium martagon*, *Trifolium alpestre*



skupina 2 - *Daphne mezereum*, *Lathyrus niger*, *Lilium martagon*, *Melittis melissophyllum*



skupina 3 - *Corydalis intermedia*, *Daphne mezereum*, *Phyteuma nigrum*, *Primula elatior*



skupina 4 - *Achillea distans*, *Allium senescens* subsp. *montanum*, *Anthericum ramosum*, *Corydalis intermedia*, *Dianthus carthusianorum*, *Lathyrus niger*



skupina 5 - *Achillea distans*, *Lathyrus niger*, *Melittis melissophyllum*



skupina 6 - *Achillea distans*, *Corydalis intermedia*, *Daphne mezereum*, *Lathyrus niger*, *Melittis melissophyllum*



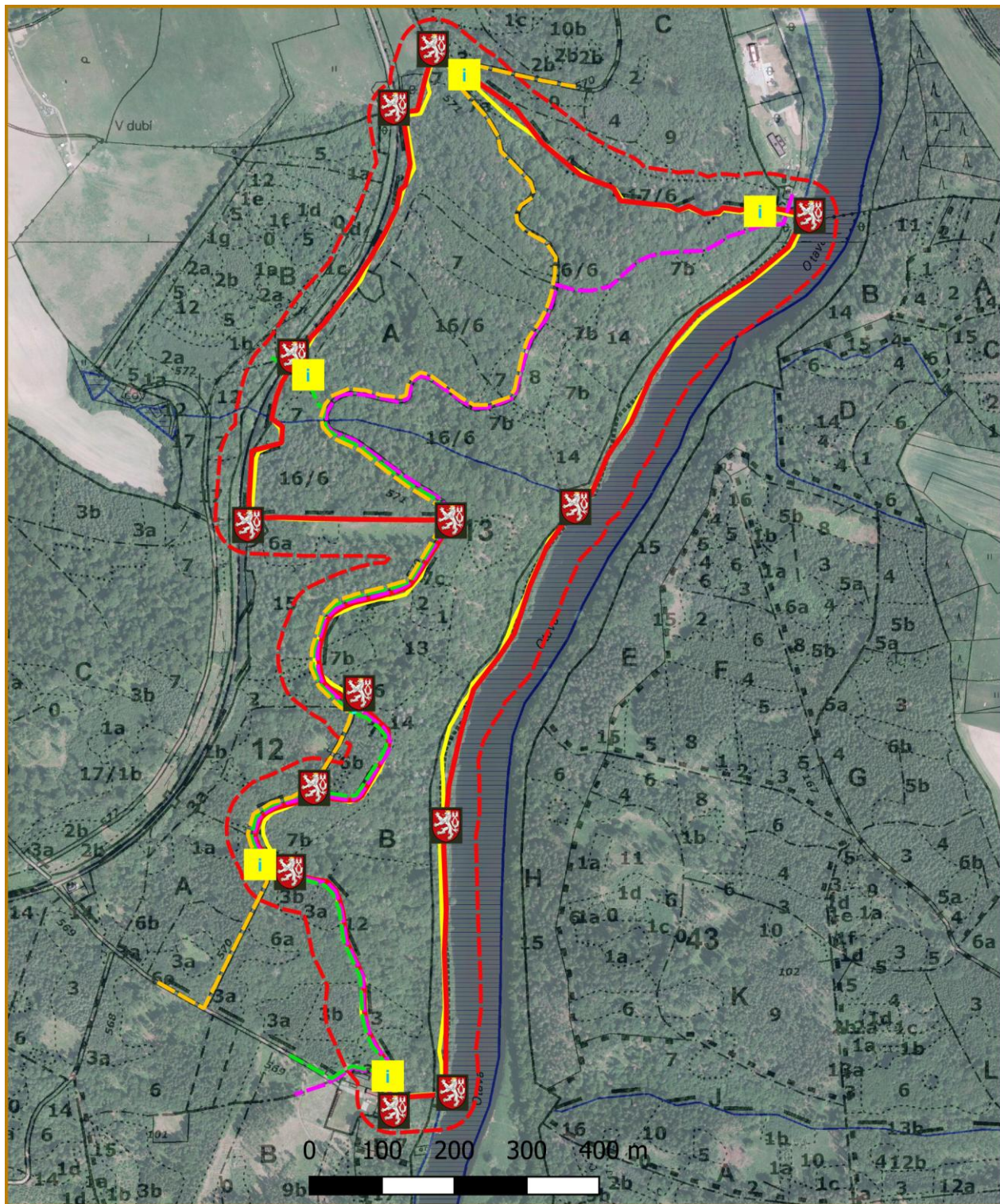
skupina 7 - *Achillea distans*, *Lathyrus niger*, *Lilium martagon*



*Lilium martagon*



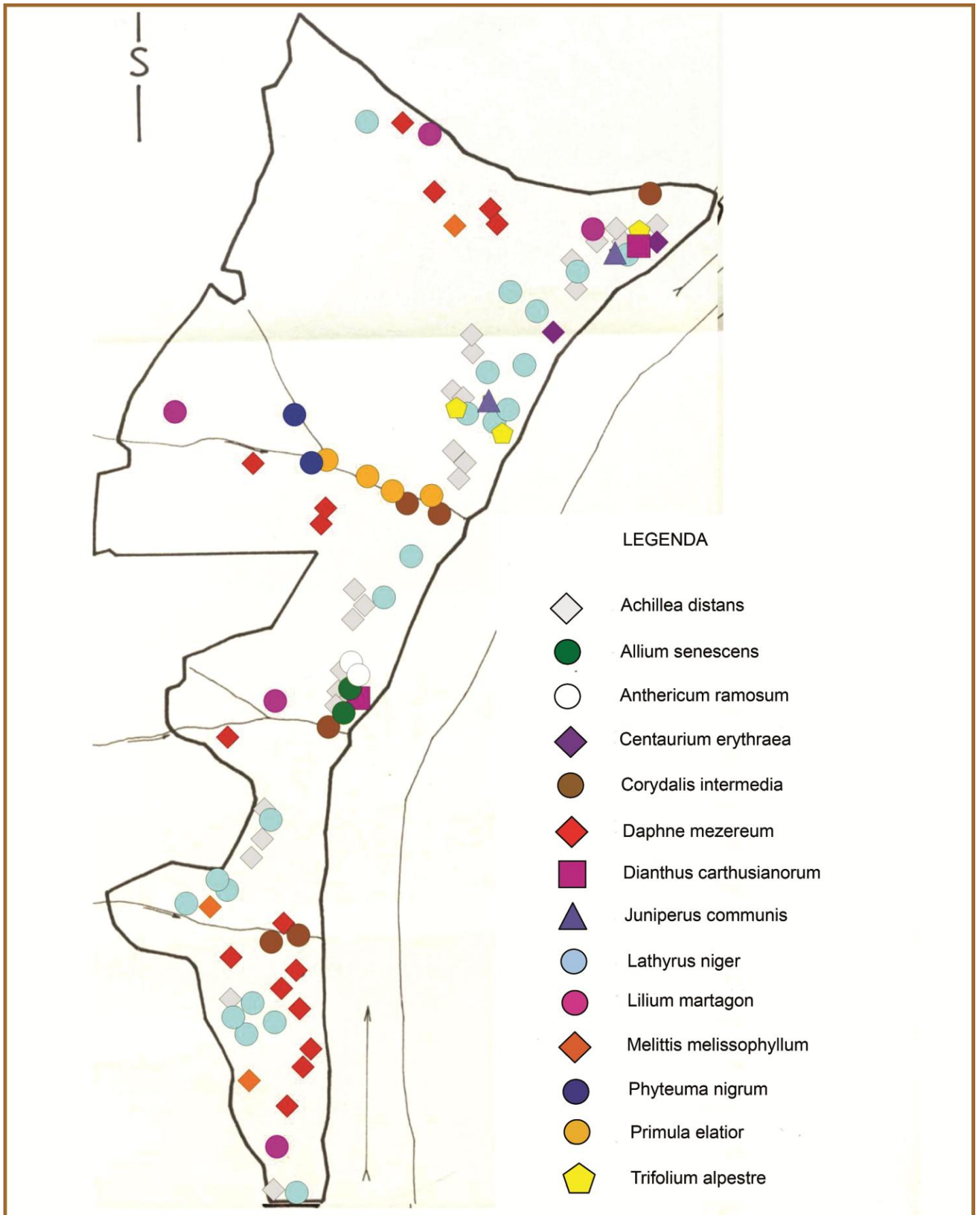
## Příloha M8-b: Mapa s doplňujícími ochrannářskými návrhy



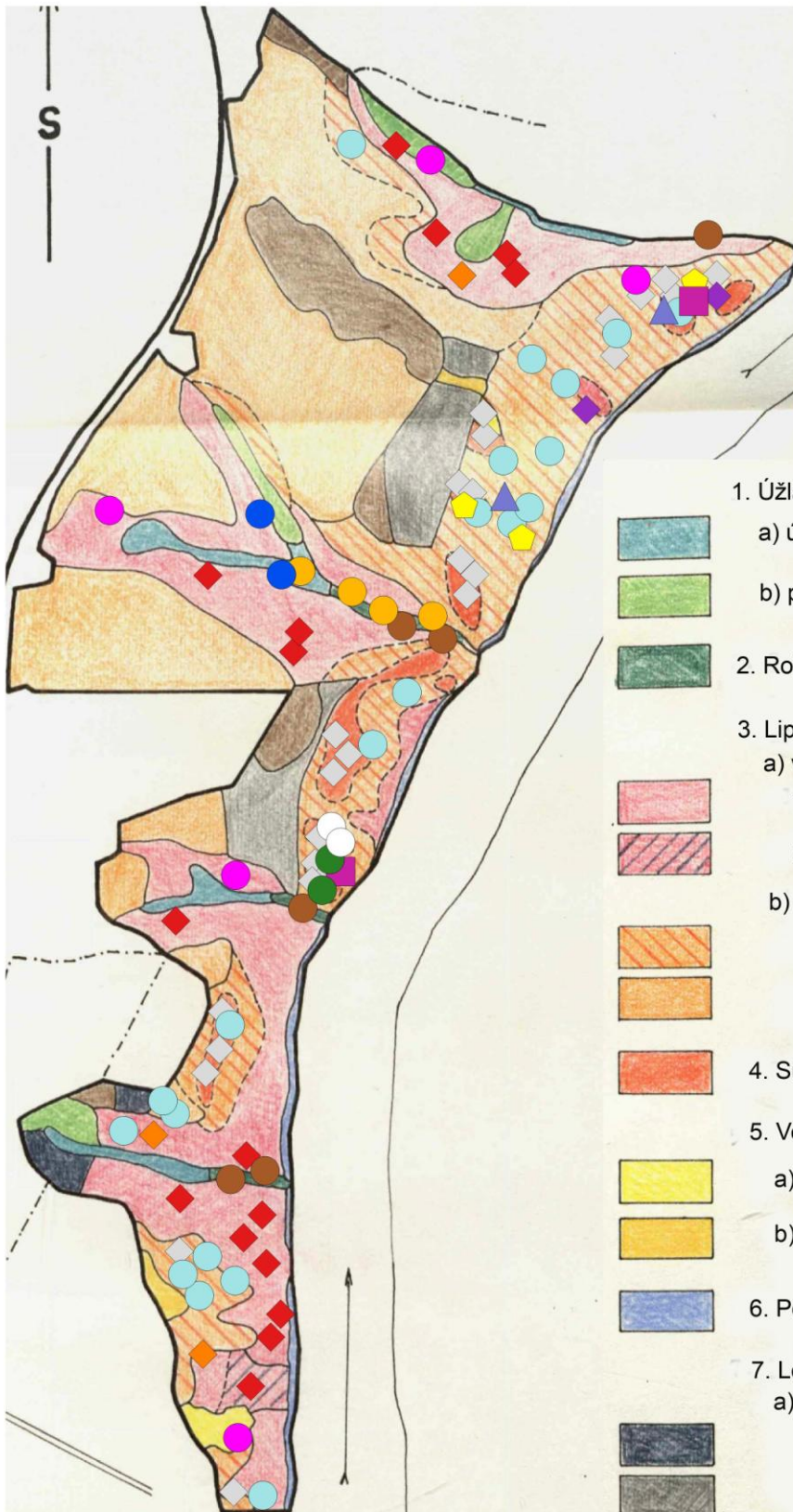
### Legenda:

- hranice PR navržená podle lesnické porostní mapy
  hranice PR dle podle ÚAP JČK
- hranice OP okolo nově navrhované hranice PR
- návrh umístění tabulového značení (hraničnicků)
  návrh umístění informačního panelu
- Sedláčkova stezka, E10
  Lázeňský okruh
  Cyklotrasa 1225 Otavská

**Příloha M9-a: Mapa s výskytem ZCHOD (podle Albrechta 1989)**



**Příloha M9-b: Mapa s výskytem ZCHOD na podkladu vegetační mapy (podle Albrechta 1989)**



**LEGENDA**

- 1. Úžlabní olšiny a jaseniny
  - a) úžlabní potoční olšiny
  - b) přípotoční jaseniny
- 2. Roklinové javořiny
- 3. Lipové habrové doubravy
  - a) vlhčí svahové až suťové lipové doubravy
    - 1 - typické porosty
    - 2 - porosty s převahou smrku
  - b) sušší lipové doubravy
    - 1 - sušší svahové lipové doubravy
    - 2 - lipové doubravy na plošinách
- 4. Subxerofilní doubravy
- 5. Vegetace holin
  - a) bylinné porosty holin
  - b) křovinné porosty pasek a světlin
- 6. Poříční rákosiny a vrbiny
- 7. Lesní kultury
  - a) smrkové porosty
    - 1 - mladé smrkové porosty (tyčkoviny)
    - 2 - starší (mýtné) smrkové porosty
  - b) smíšené mladé kulturní porosty