



**PLÁN PÉČE**  
**O**  
**PŘÍRODNÍ REZERVACI**  
**HADCE U DOBROČKOVA**

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.....	9
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími.....	9
1.6 Kategorie IUCN.....	10
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	10
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	10
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	11
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	14
1.9 Cíl ochrany.....	14
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět a cíl ochrany.....	15
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	15
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	28
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.....	29
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	29
2.4.1 Základní údaje o lesích.....	29
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	31
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	32
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích.....	32
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup.....	32
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	36
3. Plán zásahů a opatření.....	36
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	36
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání.....	37
Záchranný program.....	41
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	45
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	45
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	46
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	46
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	46
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	46
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring.....	46
4. Závěrečné údaje.....	47
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	47
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	48
4.3 Seznam používaných zkratk.....	50

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5869
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Hadce u Dobročkova
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení kraje
orgán, který předpis vydal:	Jihočeský kraj
číslo předpisu:	7/2013
schválen dne:	14.11. 2013
datum platnosti předpisu:	18.12. 2013
datum účinnosti předpisu:	2.1.2014

## 1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Jihočeský

okres:

<i>okres</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Prachatice	452 950	45,30

obec s rozšířenou působností (ORP):

<i>ORP</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Prachatice	452 950	45,30

obec s pověřeným obecním úřadem (POU):

<i>POU</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Prachatice	452 950	45,30

obec:

<i>obec</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Ktiš	452 950	45,30

katastrální území:

<i>katastrální území</i>	<i>překryv [m<sup>2</sup>]</i>	<i>překryv [ha]</i>
Dobročkov	452 950	45,30

rozdělení řešeného území do jednotlivých kategorií ochrany k 31.7. 2019:

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>
Hadce u Dobročkova	OP	ANO	vyhlášené	28,49
Hadce u Dobročkova	PR	ANO		16,81
<b>CELKEM</b>				<b>45,30</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 7.7.2019.

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.)

**KM-D - 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.

**ÚKM (účelová katastrální mapa) Jihočeského kraje** - digitální vektorové mapové dílo, odvozené od analogové katastrální mapy, zpracované v bežešvém a souvislém zobrazení v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (dále „S-JTSK“), ÚKM je částí DMVS.

Údaje týkající se parcelního vymezení uvedené v následujících dvou tabulkách jsou převzaty z Ústředního seznamu ochrany přírody (ÚSOP, [www.drusop.nature.cz](http://www.drusop.nature.cz)) - Seznam parcel území/seznam parcel ochranného pásma k datu vyhlášení. Vzhledem ke změně parcelního položení v místě vybudování nového rybníka (Dolákův rybník) v OP rezervace byly zpracovány nové jednodušší přehledy jak pro ochranné pásmo, tak pro vlastní rezervaci. V těchto zjednodušených přehledech byly vypuštěny maloplošné výměry pozemků, které zdánlivě zasahují do ploch rezervace a jejího ochranného pásma (silnice, místní komunikace, orná, sousední bloky TTP ap.), ale fakticky sem nepatří a dále byly na hranicích rezervace a jejího ochranného pásma přesunuty plošně nevýznamné přesahy parcel tak, aby nebyla parcela dělena a zůstala pouze v rezervaci nebo jejím OP. Tyto přesahy vznikly překryvem digitálních vrstev hranic PR a OP s mapou katastru nemovitostí, se kterou nejsou zcela kompatibilní, čímž vznikly výše uvedené maloplošné překryvy, které postrádají logiku ve smyslu jejich zahrnutí do plochy PR nebo jejího OP. Celková výměra PR a OP zůstává nezměněna.

Původní vymezení k datu vyhlášení

**Zvláště chráněné území:**

**Katastrální území: 676772 Dobročkov**

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
1518	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	1 637	1 642
2205/2	DKM	ostatní plocha	silnice	10001	8 690	1 922
2205/6	DKM	ostatní plocha	silnice	10001	2 796	2 868
2213/1	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1 101	890
2224/1	DKM	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	273	9 286	3 626
246/20	DKM	trvalý travní porost		10001	26 590	66
246/21	DKM	trvalý travní porost		10001	21 119	20 984
259	DKM	trvalý travní porost		10001	4 766	16
263/1	DKM	lesní pozemek		10001	15 438	99
278	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	288	291
283/2	DKM	trvalý travní porost		10001	80 551	80 606
283/3	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	1 785	1 784
283/5	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	324	269
291	DKM	trvalý travní porost		155	3 561	3 525
295	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10002	787	474
298	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	4 169	2 473
299	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	257	1 906	549
580	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	201	177
586	DKM	trvalý travní porost		10001	33 944	4
591/1	DKM	trvalý travní porost		10001	343 866	264
592	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	194	163
601/4	DKM	trvalý travní porost		10001	19 723	19 683
601/7	DKM	lesní pozemek		10001	7 464	7 519
601/8	DKM	trvalý travní porost		10001	2 514	2 523
601/9	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	5 925	5 802
604	DKM	trvalý travní porost		60001	9 891	9 875
608	DKM	trvalý travní porost		5	4 514	< 1
<b>CELKEM</b>						<b>168 093</b>

**Ochranné pásmo:****Katastrální území: 676772 Dobročkov**

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
1352	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	424	427
1353	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	599	590
1354/1	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	8 884	8 962
1354/2	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	1 016	1 028
1354/3	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	253	274	3
1360/1	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	16 675	16 843
1361/1	DKM	trvalý travní porost		10001	11 091	11 061
1363	DKM	ostatní plocha	jiná plocha	10001	4 692	4 609
1364	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	8 150	8 174
1402	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	464	416
1412	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	10 839	10 666
2182	DKM	ostatní plocha	silnice	74	8 078	15
2183/5	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	776	519
2192	DKM	ostatní plocha	silnice	74	3 014	7
2205/6	DKM	ostatní plocha	silnice	10001	2 796	9
2206/1	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2 745	2 794
2206/2	DKM	ostatní plocha	silnice	74	38 406	4 114
2216/2	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	313	263
2224/1	DKM	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	273	9 286	4 540
243/15	DKM	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	656	660
246/20	DKM	trvalý travní porost		10001	26 590	26 456
246/21	DKM	trvalý travní porost		10001	21 119	49
251	DKM	ostatní plocha	jiná plocha	10001	2 448	2 427
255/3	DKM	ostatní plocha	jiná plocha	10001	908	811
259	DKM	trvalý travní porost		10001	4 766	4 745
263/1	DKM	lesní pozemek		10001	15 438	15 339
580	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	201	24
582	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	4 087	4 128
583/1	DKM	trvalý travní porost		10001	48 193	47 840
583/2	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	2 919	2 868
583/3	DKM	ostatní plocha	jiná plocha	10001	2 481	2 519
583/4	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	2 635	2 638
586	DKM	trvalý travní porost		10001	33 944	33 865
591/1	DKM	trvalý travní porost		10001	343 866	496
601/4	DKM	trvalý travní porost		10001	19 723	24
601/9	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	10001	5 925	111

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
604	DKM	trvalý travní porost		60001	9 891	90
608	DKM	trvalý travní porost		5	4 514	4 454
609	DKM	trvalý travní porost		5	8 853	8 853
620/5	DKM	orná půda		267	19 149	18 877
620/6	DKM	orná půda		267	1 673	1 483
620/7	DKM	orná půda		253	8 565	2
620/8	DKM	orná půda		253	19 005	442
620/9	DKM	orná půda		253	33 812	9
686/4	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	253	138	122
686/5	DKM	orná půda		10002	1 744	1 728
686/6	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	267	400	401
686/7	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	267	14 000	14 128
686/8	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	253	3 900	3 827
686/9	DKM	ostatní plocha	neplošná půda	253	105	78
690	DKM	orná půda		253	4 847	126
697	DKM	trvalý travní porost		10001	10 199	10 195
<b>CELKEM</b>						<b>284 856</b>

### Upravené vymezení podle aktuální mapy KN

#### Zvláště chráněné území:

#### **Katastrální území: 676772 Dobročkov**

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
1518	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	1 637	1 637
2205/2	KMD	ostatní plocha	silnice	10001	8 690	1 958
2205/6	KMD	ostatní plocha	silnice	10001	2 796	2 796
2213/1	KMD	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1 101	907
2224/1	KMD	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	273	9 286	3 694
246/21	KMD	trvalý travní porost		10001	21 119	21 119
278	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	288	288
283/2	KMD	trvalý travní porost		10001	80 551	80 551
283/3	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	1 785	1 785
283/5	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	324	324
291	KMD	trvalý travní porost		155	3 561	3 561

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
295	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10002	787	483
298	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	4 169	2 519
299	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	257	1 906	559
580	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	201	201
592	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	194	194
601/4	KMD	trvalý travní porost		10001	19 723	19 723
601/7	KMD	lesní pozemek		10001	7 464	7 464
601/8	KMD	trvalý travní porost		10001	2 514	2 514
601/9	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	5 925	5 925
604	KMD	trvalý travní porost		60001	9 891	9 891
<b>CELKEM</b>						<b>168 093</b>

### Ochranné pásmo:

#### **Katastrální území: 676772 Dobročkov**

Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
1352	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	424	424
1353	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	599	599
1354/1	KMD	lesní pozemek		10001	8 884	8 884
1354/2	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	1 016	1 016
1360/1	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	276	16 467	16 467
1361/1	KMD	trvalý travní porost		276	644	644
1363	KMD	ostatní plocha	jiná plocha	276	3 177	3 177
1364	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	8 150	8 150
1402	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	464	464
1412	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	10 839	10 839
2183/5	KMD	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	776	520
2206/1	KMD	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2 745	2 745
2206/2	KMD	ostatní plocha	silnice	74	38 406	4 124
2216/2	KMD	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	313	313
2224/1	KMD	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	273	9 286	4 551
243/15	KMD	ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	656	656
246/20	KMD	trvalý travní porost		10001	26 590	26 590
251	KMD	ostatní plocha	jiná plocha	10001	2 448	2 448
255/3	KMD	ostatní plocha	jiná plocha	10001	908	908



Číslo parcely podle KN	Původ parcelního vymezení	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená část parc. (m <sup>2</sup> )
259	KMD	trvalý travní po- rost		10001	4 766	4 766
263/1	KMD	lesní pozemek		10001	15 438	15 438
582	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	10001	3 495	3 495
583/1	KMD	trvalý travní po- rost		10001	41 333	41 333
583/2	KMD	vodní plocha	rybník	276	25 433	25 433
583/4	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	276	2 224	2 224
586	KMD	trvalý travní po- rost		10001	33 944	33 944
608	KMD	trvalý travní po- rost		5	4 514	4 514
609	KMD	trvalý travní po- rost		5	8 853	8 853
620/5	KMD	orná půda		267	19 149	18 922
620/6	KMD	orná půda		267	1 673	1 486
620/8	KMD	orná půda		253	19 005	443
686/4	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	253	138	138
686/5	KMD	orná půda		10002	1 744	1 744
686/6	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	267	400	400
686/7	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	267	14 000	14 000
686/8	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	253	3 900	3 900
686/9	KMD	ostatní plocha	neplošná půda	253	105	105
697	KMD	trvalý travní po- rost		10001	10 199	10 199
<b>CELKEM</b>						<b>284 856</b>

## **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, KM-D © ČÚZK - Hranice parcel v území pokrytém oficiální digitalizací ČÚZK, digitální katastrální mapou (DKM) nebo katastrální mapou digitalizovanou (KM-D), aktualizováno 4x ročně; parcely ÚKM © Jihočeský kraj (prvotní pořízení dat v roce 2012 firma Gefos, aktualizace 1-3/2013 2013 firma Georeál, od 1.11.2013 aktualizováno katastrálním úřadem).*

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	ZCHÚ ná- vrh plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ a nZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,7464	2,4322	0,0000		
vodní plochy	0,3694	2,9984	0,0000	zamokřená plocha	0,0000
				rybník nebo nádrž	0,0000
				vodní tok	0,3694
trvalé travní porosty	13,7360	13,0843	0,0000		
orná půda	0,0000	2,2595	0,0000		
ostatní zemědělské pozemky	0,0000	0,0000	0,0000		
ostatní plochy	1,9576	7,7112	0,0000	neplošná půda	1,3915
				ostatní způsoby využití	0,5661
zastavěné plochy a nádvoří	0,0000	0,0000	0,0000		
<b>plocha celkem</b>	<b>16,8094</b>	<b>28,4856</b>	<b>0,0000</b>		

## 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: ZM 50 © ČÚZK (Základní mapa České republiky 1:50 000 (ZM 50))

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

část	prvek ÚSES	název	překryv ha
OP	NBK171	Kleť, Bulový-Knížecí stolec	0,19
	RBC4055	Dobročkovské hadce	25,63
PR	RBC4055	Dobročkovské hadce	16,25

Zdroje dat: 1. Aktualizace ZÚR JČK vydaná usnesením Jihočeského kraje č. 293/2011/ZK-26 ze dne 13.9.2011 - ÚSES - stav 2015. 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

lokality zvláště chráněných druhů nadregionálního významu: ANO

část	lokality ZCHD	taxon
OP	Křemžský potok	Margaritifera margaritifera
PR	Dobročkovské hadce	Gentianella praecox subsp. bohemica
PR	Křemžský potok	Margaritifera margaritifera

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

ptačí oblast:

NENÍ

evropsky významná lokalita:

CZ0314024 Šumava

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 článku 3 NAŘÍZENÍ JIHOČESKÉHO KRAJE č. 7/2013 ze dne 14. 11. 2013, o vyhlášení Přírodní rezervace Hadce u Dobročkova a jejího ochranného pásma a stanovení jejích bližších ochranných podmínek:

### Článek 3

#### Předmět ochrany

- (1) Ochrana subxerofilních krátkostébelných trávníků na hadcovém podkladě a nivních porostů s výskytem chráněných a vzácných druhů rostlin a živočichů.
- (2) Ochrana stanovišť:
  - 91E0 (biotop L2.2A) – smíšené jasano-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( údolní jasano-olšové luhy),
  - 6410 (biotop T1.9) - bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) – střídavě vlhké bezkolencové louky,
  - 6510 (biotop T1.1) - extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) – mezofilní ovsíkové louky.

– Ochrana vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů zejména populace kriticky ohroženého druhu hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*), včetně jeho biotopu.

V publikaci Chráněná území ČR (Albrecht a kol. 2003) je rezervace charakterizována jako: „Bývalé pastviny na hadcovém substrátu s početnou populací hořečku mnohotvarého českého na svazích nad potokem, střemchová olšina a vlhké pcháčové a bezkolencové louky se vzácnými a ohroženými druhy v nivě potoka“.

## 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

### A. ekosystémy

Hlavním předmětem ochrany jsou následující společenstva (uvedena tučně), jako doplňující jsou uvedena ostatní zjištěná společenstva, která nejsou předmětem ochrany (uvedena kurzívou). Zastoupení společenstev bylo zjištěno z aktualizované vrstvy mapování biotopů Natura 2000 z r. 2002, 2004/2011 a po částečné rektifikaci v r. 2020.

název společenstva biotop/přírodní stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%) 2002,4/2011	popis biotopu ekosystému stupeň vzácnosti/ ohrožení <sup>1</sup>
<i>Svaz VBC Ranunculion fluitantis Vegetace makrofytů tekoucích vod (V4B Makrofytní vegetace vodních toků, stanoviště s potenciálním výskytem vodních makrofytů nebo se zjevně přirozeným či přírodě blízkým charakterem koryta/-)</i>	-/2,2	Křemžský potok, přirozeně meandrující s přirozenými břehy a dnem, při mapování biotopů nebyl vylíšen a je součástí biotopu L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy. -, LC
<b>Svaz TDA Arrhenatherion elatioris Mezofilní ovsíkové a kostřavové louky (T1.1 Mezofilní ovsíkové louky/6510 Nížinné sečené louky (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>))</b>	24,4/4,3	horní a střední části svahů nad potoční nivou, kosená mezofilní louka, převaha travin nad bylinami 3/b, NT
<b>Svaz TDD Molinion caeruleae Střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky/6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>))</b>	14,8/+	pouze fragmenty vlhkých luk v ostatních lučních společenstvech 3/b, VU
<i>Svaz TDF Calthion palustris Vlhké pcháčové louky (T1.6 Vlhká tužebníková lada/6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně)</i>	3,8/1,4	vlhké louky navazující na olšinu v potočním luhu, tužebníkem zarostlé původní bezkolencové louky as. <i>Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae</i> 3/b, NT-VU
<i>Svaz TDF Calthion palustris (Vlhké pcháčové louky/T1.5 Vlhké pcháčové louky/-)</i>	-/21,8	vlhké louky navazující na olšinu v potočním luhu, místy degradující a směřující k tužebníkovému ladu a porostu s chřasticí, místy nálety a nárosty dřevin (olše) as. <i>Scirpetum sylvatici</i> , <i>Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis</i> 3/b, VU

<sup>1</sup> Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení (Moravec 1995), Kučera T. 2005: Červená kniha biotopů ([www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz))

název společenstva biotop/přírodní stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%) 2002,4/2011	popis biotopu ekosystému stupeň vzácnosti/ ohrožení <sup>1</sup>
Svaz TFD <i>Hyperico perforati-Scleranthion perennis</i> Podhorská acidofilní vegetace mělkých půd (T5.5 Acidofilní trávníky mělkých půd/ -)	-/0,1	maloplošný fragment v horní části svahu, přechod k předchozímu biotopu as. <i>Jasiono montanae-Festucetum ovinae</i> 3/b, VU
Svaz THF <i>Bromion erecti</i> Subatlantské širokolisté suché trávníky (T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného)+Svaz THG <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> Acidofilní suché trávníky (T3.5B Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých/6210 Polopřírozné suché trávníky a facie křovin na vápni- tých podložích ( <i>Festuco-Brometea</i> ))	8,0/2,7	menší fragmenty lučních společenstev na hadci - širokolisté suché trávníky sv. <i>Bromion erecti</i> , s přechody k acidofilním suchým trávníkům. Význačný výskyt hořečku mnohotvarého českého as. <i>Carlino acaulis-Brometum erecti</i> → as. <i>Viscario vulgaris-Avenuletum pratensis</i> 2/a?, EN→NT
Svaz KBB <i>Berberidion vulgaris</i> Mezofilní a suché křoviny nelesního prostředí (K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny/ -)	2,2/2,6	fragmentárně při sušších okrajích v horních částech svahů, porosty trnky, eutrofizované as. <i>Carpino betuli-Prunetum spinosae</i> (=ochuzená as. <i>Rhamno catharticae-Cornetum sanguinae</i> ) 3/b, VU
Svaz LAB <i>Salicion cinereae</i> Mokřadní vrbiny (K1 Mokřadní vrbiny/-)	1,2/+	menší fragmenty v potoční nivě as. <i>Salicetum pentadro-auritae</i> 3/b, VU
Svaz LBA <i>Alnion incanae</i> Údolní jasanovo-olšové luhy a tvrdé luhy nížinných řek (L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy/ 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion, Alnion incaane, Salicion albae</i> ))	16,2/18,3	potoční luh v nivě Křemžského potoka, potoční olšina spol. <i>Alnus glutinosa-Padus avium</i> , eutrofizace as. <i>Pruno padi-Fraxinetum excelsioris</i> (spol. <i>Alnus glutinosa- Padus avium</i> ) 3/b, VU
Svaz LFB <i>Dicrano-Pinion sylvestris</i> Acidofilní boreokontinentální bory (L8.1B Boreokontinentální bory, ostatní porosty/-)	4,6/5,4	menší fragment kulturního borového porostu s příměsí dubu a osiky, inklinující k hadcovým borům s válečkou prapořitou cf. as. <i>Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris</i> varianta <i>Silene vulgaris</i> 3/b, VU

### Komentář

V původním mapování biotopů NATURA2000 byly trávníky na hadci mapovány v biotopu T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*), při aktualizaci byly převedeny do biotopu T3.5B (T5.5). Oproti původnímu mapování byly vypuštěny nebo začleněny do jiných jednotek biotopy T1.4 Aluviální psárkové louky (→X5), T1.9 Střídavé vlhké bezkolencové louky (→T1.5, T1.6), K1 Mokřadní vrbiny (→L2.2) a X9A (→X12A).

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

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
hořeček mnohotvarý český <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>	kolísající populace od desítek po tisíce jedinců	§1/C1t/C1	menší fragmenty lučních společenstev na hadci, nevyhraněné trávníky na hadci – přechod k širokolistým suchým trávníkům sv. <i>Bromion erecti</i> .

Všechny zvláště chráněné, ohrožené nebo regionálně významné druhy rostlin jsou uvedeny v dalším textu (kap. 2.1).

### Živočichové

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. / ČS	Popis biotopu druhu
mihule potoční <i>Lampetra planeri</i>	není známa	§1/VU	přírozeně meandrující vodní tok s kamenitým až šterkovitým dnem nebo jemnými naplaveninami, potřebnými pro vývoj larev
vranka obecná <i>Cottus gobio</i>	není známa	§3/NT	přírozeně meandrující vodní tok

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

podkladová mapa: Ortofotomapa 2018-2019, Mapa KN © ČÚZK.

## C. útvary neživé přírody

Útvary neživé přírody nejsou podle předpisu (drusop) předmětem ochrany. Do budoucna by však bylo vhodné předmět ochrany rozšířit o vlastní koryto Křemžského potoka, které je biotopem zvláště chráněných druhů živočichů - perlorodky říční, mihule potoční a vranky obecné.

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru
Křemžský (Dobročkovský) potok	koryto přírozeně meandrujícího toku	potok v celém úseku bohatě meandruje, v zátočinách vytváří útvary násepových a jesepových hlinitopísčitých břehů. V proudivých úsecích je dno kamenité, v tůních a tišinách písčité až bahnitě, v toku jsou časté náplavy v místech mechanických překážek. Místy tok vytváří podemleté břehy a nátrže, v době nadbytku vody (jaro) vznikají periodické tůně.

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

### A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%) 2002/2011	popis biotopu typu přírodního stanoviště
<b>6410</b> Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách ( <i>Molinion caeruleae</i> )	14,8/+	fragmenty původních společenstev v mozaice s jinými lučními biotopy
<b>6430</b> Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně	3,8/1,4	převažující luční společenstva v potoční nivě
<b>6510</b> Nížinné sečené louky ( <i>Alopecurion pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	24,4/4,3	horní a střední části svahů nad potoční nivou, kosená mezofilní louka
<b>91E0*</b> Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	16,2/18,3	potoční luh podél Křemžského potoka

### B. evropsky významné druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
<b>hořeček mnohotvarý český</b> <i>Gentianella praecox bohemica</i>	kolísající populace od desítek po tisíce jedinců	§1/C1t/C1	menší fragmenty lučních společenstev na hadci, nevyhraněné trávníky na hadci – přechod k širokolistým suchým trávníkům sv. <i>Bromion erecti</i> .

## 1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem péče o PR Hadce u Dobročkova je zachování a vytvoření podmínek nezbytných pro trvalou existenci stanovišť, které jsou předmětem ochrany v přírodní rezervaci (komplex lučních porostů se zastoupením subxerofilních a mezofilních trávníků na hadcovém podloží a potočního luhu v nivě Křemžského potoka) a zároveň zachování a ochrana populací zvláště chráněných, ohrožených a regionálně významných druhů rostlin a živočichů.

Managementové zásahy se týkají údržby travních porostů s důrazem na zachování populace hořečku českého, který je v PR předmětem ochrany a blokování nežádoucí sukcese v potoční nivě.

Předkládaný Plán péče v maximální míře vychází z dosud platného Plánu péče s platností 2014-2024.

## 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 mezi Dobročkovem a Březovíkem, v luhu při levém břehu Křemžského potoka a na přilehlých loukách. Pomyslný střed lokality je vzdálen zhruba 0,6 km J od osady Dobročkov, 1,8 km VJV od obce Ktiš, 1,3 km S od vsi Březovík. Nadmořská výška území se pohybuje mezi 630 a 675 m n.m. Přístup pro vozidla je od silnice III. třídy č. 166 Smědeč-Chvalšiny, odbočka po místní komunikaci na Dobročkov. Střed chráněného území je přibližně určen zeměpisnými souřadnicemi: S šířka 48°54'47'' V délka 14°09'26'' (WGS-84), Y 779782 X 1169718 (S-JTSK).

Z hlediska Regionálního členění reliéfu dle Zeměpisného lexikonu ČR (DEMEK & MAC-KOVČIN 2006) patří řešené území soustavě Šumavské, podsoustavě Šumavská hornatina, celku Šumavské podhůří, podcelku Prachatická hornatina, okrsku Lhenická brázda – IB-2D-3.

Na geologické stavbě řešeného území se podílí metamorfní jednotky moldanubika (paleozoického až proterozoického stáří) krystalinika Českého masivu, které tvoří skalní základ. Převažuje granulit a biotitický granulit, místy s vložkami amfibolitu. Významný je výskyt serpentinitu. Pokryvné útvary jsou zastoupeny v potoční nivě nivními a smíšenými holocénního stáří, na něž o něco výše navazují písčito-hlinité až hlinito-písčité sedimenty. Půdní pokryv tvoří kambizemní hořečnaté rankery a mělká kambizem typická, v nivě typický glej a pseudoglej.

Pro území je charakteristický vrchoviný až hornatinný reliéf, na V od údolí Křemžského potoka s mohutnými hřbety Blanského lesa (Bulový), směrem k Z nižší vrchovina v okolí Ktiše. PR se rozkládá na mírných svazích nad údolím Křemžského potoka a v jeho nivě, převažují VZ-SZ mírné svahy.

Území PR Hadce u Dobročkova je odvodňováno Křemžským potokem (č. povodí 1-06-01-195).

Krajinný ráz širšího okolí je charakteristický vysokým zastoupením rozlehlých lesních komplexů pokrývajících rozlehlé hornatiny a vrchoviny. Bezlesé enklávy zemědělské půdy tvoří převážně extenzivně využívané pastviny, louky, místy jsou zachovány menší plochy dlouhodobě nevyužívaných lučních lad. Pouze výjimečně se vyskytují malé vodní nádrže.

Podle klimatické klasifikace (QUITT 1970) náleží celé území k mírně teplé klimatické oblasti a v rámci ní k okrsku MT 3. Okrsek MT 3 je charakterizován krátkým létem, mírným až mírně chladným, suchým až mírně suchým, přechodným obdobím normálním až dlouhým, s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky.

Z hlediska fyto geografického členění ČSR (DOSTÁL 1957) lze řešené území zařadit do oblasti A - oblast střeoevropské lesní květeny - Hercynicum, podoblasti A1 - podoblast horské květeny hercynské – Eu-hercynicum. Podle regionálně fyto geografického členění ČR (SKALICKÝ 1988) patří území do fyto geografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, do okresu 37 Šumavsko-Novohradské podhůří, na styku podokresu 37i Chvalšinské Předšumaví a 37j Blanský les. Dle přírodních lesních oblastí (PLÍVA, ŽLÁBEK 1986, OPRL ÚHŮL 2019) území patří do PLO 12. Předhoří Šumavy a Novohradských hor.

Větší část území PR v potoční nivě a na bázi přilehlých svahů spadá do jihočeské varianty bi ochory 4Do Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s. vymezené v rámci bioregionu 1.43 Českokrumlovském v provincii hercynské, vyšší svahové partie zasahují do jihočeské varianty bi ochory 4SQ Svahy na pestrých metamorfitech 4.v.s.v tomtéž bioregionu.



Podle Geobotanické mapy ČSSR (MIKYŠKA a kol. 1968) jsou v nivě Křemžského potoka z hlediska rekonstruované vegetace mapovány luhy a olšiny (AU), v horních částech svahů biková bučina (LF). Podle mapy potenciální vegetace (Neuhäuslová a kol., 1998) patří celá lokalita do jednotky potenciální vegetace 24 – Biková bučina (*Luzulo-Fagetum*). Převáděno na syntaxony je zastoupen sv. *Luzulo-Fagion sylvaticae*. Vegetace je podrobně popsána v následujícím textu.

## Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

### Cévnaté rostliny

Při předchozích průzkumech (Albrecht in Mackovčín 2003, Inventarizační průzkum - Vydrová 1995) bylo na území PR Dobročkovské hadce (původní vymezení) zjištěno 13 zvláště chráněných druhů dle Vyhl. 395/1992 Sb., 21 druhů je uvedených v Červeném seznamu a 21 druhů v Červené knize jižní části Čech. Druhy doložené ze současného vymezení PR jsou uvedeny v následující tabulce. K jejímu sestavení byly dále použity údaje z Škopek a kol. (2003), Brabec (2010) a Čížková (2012).

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle vyhl.395/červeného seznamu ČR Grulich 2017/Červená kniha Lepší 2013/IUCN	popis biotopu druhu, další poznámky
bezosetka štětinatá <i>Isolepis setacea</i>	neověřeno, literární údaj	-/C3/C4/NT	v prohlubních v porostech degradovaného <i>Molinionu</i>
hadí mord nízký <i>Scorzonera humilis</i>	roztrošeně, většinou sterilní ex.	-/C4a/C4/LC	olšina v nivě Křemžského potoka, převažuje olše, příměs střemchy, vrby popelavé, kaliny obecné
hladýš pruský <i>Laserpitium prutenicum</i>	místy roztrošeně	§2/C3/C2/VU	v minulosti roztrošeně až hojně na vlhkých loukách, v případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena
hořeček mnohotvarý český <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i>	silná stabilní populace (stovky až nižší tisíce kvetoucích jedinců - kolísavý výskyt)	§1/C1t/C1/CR	na hřbetech vých. svahů, ve spol. sv. <i>Bromion erecti</i>
hvozdík pyšný pravý <i>Dianthus superbus</i> subsp. <i>superbus</i>	neověřeno, literární údaj	§2/C2t/C1/EN	vzácně v úžlabině pod vých. svahem v porostech sv. <i>Bromion erecti</i>
kociánek dvoudomý <i>Antennaria dioica</i>	neověřeno, literární údaj	-/C2t/C2/EN	při okraji vlhké louky, v kontaktu spol. sv. <i>Molinion</i> a porostů <i>Salix rosmarinifolia</i>
kosatec sibiřský <i>Iris sibirica</i>	výskyt neověřen, pravděpodobný	§2/C3/C3/VU	roztrošeně v pravobřeží potoka v porostech sv. <i>Molinion</i> , v případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena, ojedinělý výskyt i v OP
lilie zlatohlavá <i>Lilium martagon</i>	neověřeno, literární údaj	§3/C4a-/LC	na V svazích ve spol. sv. <i>Bromion erecti</i> a sv. <i>Arrhenatherion</i>

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle vyhl.395/červeného seznamu ČR Grulich 2017/Červená kniha Lepší 2013/IUCN	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Malaxis monophyllos</i> měkčilka jednolistá	neověřeno, literární údaj	§1/C1t/C1/EN	louky a okraje vlhčích lesů, v roce 1994 pozorován jeden nekvetoucí exemplář (nejistá determinace)
<i>Colchicum autumnale</i> ocún jesenní	výskyt neověřen, pravděpodobný	-/-/C2/LC	zarostlý a degradovaný <i>Molinion</i> , v současnosti pouze fragmenty původních společenstev, převažuje tužebníkové lada, případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena
<i>Aconitum variegatum</i> subsp. <i>variegatum</i> oměj pestrý pravý	roztroušeně	§3/C3/C4/LC	olšina v nivě Křemžského potoka, převažuje olše, příměs střemchy, vrby popelavé, kaliny obecné, na vlhké louce ve společ. sv. <i>Molinion</i> , ojedinělý výskyt i v OP
<i>Aquilegia vulgaris</i> orlíček obecný	výskyt neověřen, literární údaj	-/C3/C3/NT	mezofilní ovsíková louka, druho- vě ochuzený porost
<i>Carex riparia</i> ostřice pobřežní	roztroušeně	-/C4a/C3/NT	olšina v nivě Křemžského potoka, převažuje olše, příměs střemchy, vrby popelavé, kaliny obecné, degradovaný <i>Molinion</i> , v současnosti tužebníková lada
<i>Carex umbrosa</i> ostřice stinná	výskyt neověřen, pravděpodobný	-/C3/C4/NT	olšina v nivě Křemžského potoka (jižní část), převažuje olše, příměs střemchy, vrby popelavé, kaliny obecné, v nivě degradovaný <i>Molinion</i> , v současnosti tužebníková lada v případě současné postupující sukcese je její další existence na lokalitě ohrožena
<i>Arnica montana</i> prha arnika	neověřeno, literární údaj	§3/C3/C3/NT	v jižní části území, zarostlý a degradovaný <i>Molinion</i> , v současnosti pouze fragmenty původních společenstev, převažuje tužebníkové lada, případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i> prstnatec májový pravý	vzácně	§3/C3/C3/NT	zarostlý a degradovaný <i>Molinion</i> , v současnosti pouze fragmenty původních společenstev, převažuje tužebníkové lada, případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena, (Vydrová 1995)
<i>Menyanthes trifoliata</i> vachta trojlístá	vzácně, literární údaj	§3/C3/C3/NT	olšina v nivě Křemžského potoka, převažuje olše, příměs střemchy, vrby popelavé, kaliny obecné
<i>Botrychium lunaria</i> vratička měsíční	neověřeno, literární údaj	§3/C2b/C2/VU	v minulosti vzácně (20 ex.) na V svazích ve spol. sv. <i>Bromion erecti</i>

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení podle vyhl.395/červeného seznamu ČR Grulich 2017/Červená kniha Lepší 2013/IUCN	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Salix rosmarinifolia</i> vrba rozmarýnolistá	výskyt neověřen, pravděpodobný	-(§3)/C3/C3/VU	v minulosti roztroušeně až hojně jižní části území, v pravobřeží potoka ve spol. sv. <i>Molinion</i> , zarostlý a degradovaný <i>Molinion</i> , v současnosti pouze fragmenty původních společenstev, převažuje tužebníkové lado, v případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i> vrbina kytkokvětá	vzácně	§2/C3/C4/NT	v malém mokřadu při potoku několik rostlin, v případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena
<i>Anacamptis (Orchis) morio</i> vstavač kukačka	neověřeno, literární údaj	§2/C1b/C2/CR	při hraně vých. svahu, 2 ex. (Vydrová 1995)
<i>Comarum palustre</i> zábělník bahenní	výskyt neověřen, pravděpodobný	-/C4a/C3/NT	v mokřadu u potoka, v případě současné postupující sukcese je jeho další existence na lokalitě ohrožena

Celkem bylo v minulých průzkumech podchyceno nebo uvedeno 13 druhů zvláště chráněných podle vyhl. 395/1992, 21 druhů ohrožených rostlin podle Červeného seznamu (Grulich 2017) a 21 druhů podle Červené knihy (Lepší a kol. 2013). V Červeném seznamu ČR je uvedeno celkem 21 druhů (v kategorii C1b 1, v kat. C1t 2, v kat. C2b 1, v kat. C2t 2, v kat. C3 11 a v kat. C4a 4 druhy), v Červené knize květeny jižní části Čech je uvedeno celkem také 21 druhů (v kategorii C1 3, v kat. C2 5, v kat. C3 8 a v kat. C4 5 druhů). Podle vyhl. 395 jsou zastoupeny 2 druhy v kategorii kriticky ohrožených, 5 druhů v kat. silně ohrožených a 6 druhů v kat. ohrožených. Podle kategorizace IUCN jsou v kategori CR zastoupeny 2 druhy, v kat. EN 3 druhy, v kat. VU 4 druhy, v kat. NT 9 druhů a v kat. LC 4 druhy.

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

Z regionálně významnějších a diagnostických druhů, které nejsou zařazeny mezi zvláště chráněné či ohrožené druhy, v území rostou: *Achillea ptarmica*, *Koeleria pyramidata*, *Polygala comosa*, *Polygala vulgaris*, *Primula elatior*, *Selinum carvifolia*, *Brachypodium pinnatum*, *Trifolium montanum*.

Vydrová (1995) z území uvádí ještě druhy *Carex hartmani* (-/C4a/C4/NT), *Crepis mollis* subsp. *succisifolia* (-/C3/C3/NT), *Epilobium palustre* (-/C4a/-/NT), *Tephrosia crispa* (-/C4a/-/LC), *Valeriana dioica* (-/C4a/-/LC), *Phyteuma nigrum* (-/C3/C4/LC), *Thalictrum aquilegifolium*, bohužel není zcela jednoznačné, zda byly zaznamenány na území PR Hadce u Dobročkova nebo PP Dobročkovské hadce v CHKO Blanský les.

## Živočichové

Zvláště chráněné, ohrožené a významné druhy živočichů zaznamenané předchozími průzkumy podle Albrecht in Mackovčín (2003), Fischer et Vlach (2012a), Fischer et Vlach (2012b), Brůčková (2012).

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. / ČS	popis biotopu druhu, další poznámky
perleťovec mokřadní <i>Proclossiana (Boloria) eunomia</i>	neověřeno, literární údaj	§3/VU	zamokřené horské louky, rašelinné lemy. PR tvoří nejvýchodnější hranici areálu tohoto šumavského druhu v ČR.
vrkoč útlý <i>Vertigo angustior</i>	neověřeno, literární údaj	-/VU	vlhké louky a mokřadní biotopy
mihule potoční <i>Lampetra planeri</i>	stabilní, vitální, velmi početná a perspektivní populace	§1/VU	bahnité náplavy na toku Křemžského potoka
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	velmi hojný	-/VU	pulci v tišinách Křemžského potoka
vydra říční <i>Lutra lutra</i>	nestanoveno	§2/NT	pobytové stopy v okolí Křemžského potoka, lokalita minimálně využívána
perlorodka říční <i>Margaritifera margaritifera</i>	nezjištěno, historický údaj (80. léta)	§1/CR	Křemžský potok
vranka obecná <i>Cottus gobio</i>	neověřeno, literární údaj, populace s velmi nízkou abundancí	§3/NT	Křemžský potok

Zvláště chráněné druhy podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený, §2 = silně ohrožený, §3 = ohrožený. Stupeň ohrožení dle Červeného seznamu ohrožených druhů ČR – obratlovci (Plesník a kol., 2003), dle Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Farkač a kol., 2005): CR = kriticky ohrožený, EN = ohrožený, VU = zranitelný, LC = málo dotčený, NT = téměř ohrožený, DD = druhy, o nichž jsou nedostatečné údaje.

Další významné druhy živočichů zaznamenané v minulosti (Albrecht in Mackovčín 2003):

stejnonožec *Porcellium conspersum*  
mandelinka *Coptocephala rubicunda* (-/VU)  
vřetenuška ligrusová (*Zygaena carniolica*) (-/NT)  
vrtalka *Liriomyza pusio*  
vrtule *Urophora quadrifasciata*  
kuklice *Phania funesta*, *Demoticus plebejus*  
žluťásek jižní (*Colias alfacariensis*) (-/VU)

## **Vegetační charakteristika**

### **Přírodní stanoviště soustavy Natura 2000**

Při mapování soustavy NATURA 2000 byly v území vylišeny následující biotopy ([www.nature.cz](http://www.nature.cz)):

### **Plocha PR**

#### **Stanoviště - přehled 2002, 2004**

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 16,81</b>
Z toho <b>prioritních naturových biotopů:</b>	16,2	2,72
Z toho <b>neprioritních naturových biotopů:</b>	51,0	8,61
Z toho <b>ostatních přírodních biotopů:</b>	3,9	0,66
Z toho <b>X biotopů:</b>	28,9	4,85

#### **Stanoviště - přehled 2011**

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 16,81</b>
Z toho <b>prioritních naturových biotopů:</b>	18,3	3,07
Z toho <b>neprioritních naturových biotopů:</b>	8,4	1,42
Z toho <b>ostatních přírodních biotopů:</b>	24,5	4,11
Z toho <b>X biotopů:</b>	48,8	8,21

### **Plocha OP**

#### **Stanoviště - přehled 2002, 2004**

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 28,49</b>
Z toho <b>prioritních naturových biotopů:</b>	21,0	5,98
Z toho <b>neprioritních naturových biotopů:</b>	19,8	5,63
Z toho <b>ostatních přírodních biotopů:</b>	18,0	5,12
Z toho <b>X biotopů:</b>	41,2	11,76

## Stanoviště - přehled 2011

<b>Celková rozloha lokality:</b>	<b>100%</b>	<b>ha: 28,49</b>
Z toho <u>prioritních naturových biotopů:</u>	29,1	8,28
Z toho <u>neprioritních naturových biotopů:</u>	1,3	0,38
Z toho <u>ostatních přírodních biotopů:</u>	19,5	5,53
Z toho <u>X biotopů:</u>	50,2	14,30

### Naturové biotopy - PR

	Stanoviště/Biotop <sup>2</sup>	Předmět ochrany	Plocha mapování 2002, 2004		Plocha mapování 2011	
			ha	%	ha	%
<b><u>6210</u></b>	<b>Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)/T3.4D Širokolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>), T3.5B Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých</b>	ANO	1,36	8,0	0,46	2,7
<b><u>6410</u></b>	<b>Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)/T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky</b>	ANO	2,50	14,8	-	-
<b><u>6430</u></b>	<b>Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně /T1.6 Vlhká tužebníková lada</b>	ANO	0,64	3,8	0,23	1,4
<b><u>6510</u></b>	<b>Nížinné sečené louky (<i>Alopecurion pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)/T1.1 Mezofilní ovsíkové louky</b>	ANO	4,11	24,4	0,73	4,3
<b><u>91E0*</u></b>	<b>Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)/L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy</b>	ANO	2,72	16,2	3,07	18,3
	<b>celkem</b>		<b>11,33</b>	<b>67,2</b>	<b>4,49</b>	<b>26,7</b>

### Naturové biotopy - OP

	Stanoviště/Biotop <sup>3</sup>	Předmět ochrany	Plocha mapování 2002, 2004		Plocha mapování 2011, 2019	
			ha	%	ha	%
<b><u>6210</u></b>	<b>Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>)/T3.5B Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých</b>	ANO	-	-	-	-
<b><u>6410</u></b>	<b>Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)/T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky</b>	ANO	0,48	1,7	0,38	1,3
<b><u>6430</u></b>	<b>Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně /T1.6 Vlhká tužebníková lada</b>	ANO	5,02	17,6	-	-

<sup>2</sup> kód a název typu přírodního stanoviště v soustavě NATURA 2000/ název a kód biotopu dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)

<sup>3</sup> kód a název typu přírodního stanoviště v soustavě NATURA 2000/ název a kód biotopu dle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2010)

<b>6510</b>	Nížinné sečené louky ( <i>Alopecurion pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )/T1.1 Mezofilní ovsíkové louky	ANO	0,13	0,5	-	-
<b>91E0*</b>	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )/L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	ANO	5,98	21,0	8,28	29,1
	<b>celkem</b>		<b>11,61</b>	<b>40,8</b>	<b>8,66</b>	<b>30,4</b>

### Ostatní přírodní biotopy - PR

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2002, 2004		Plocha mapování 2011, 2019	
		ha	%	ha	%
K1	Mokřadní vrbiny	0,20	1,2	-	-
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,37	2,2	0,44	2,6
T1.4	Aluviální psárkové louky	0,09	0,5	-	-
T1.5	Vlhké pcháčové louky	-	-	3,66	21,8
T5.5	Acidofilní trávníky mělkých půd	-	-	0,01	0,1
	<b>Celkem</b>	<b>0,66</b>	<b>3,9</b>	<b>4,11</b>	<b>24,5</b>

### Ostatní přírodní biotopy - OP

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2002, 2004		Plocha mapování 2011, 2019	
		ha	%	ha	%
K1	Mokřadní vrbiny	2,73	9,6	0,19	0,7
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	-	-	0,13	0,5
T1.4	Aluviální psárkové louky	2,39	8,4	-	-
T1.5	Vlhké pcháčové louky	-	-	5,21	18,3
	<b>celkem</b>	<b>5,12</b>	<b>18,0</b>	<b>5,53</b>	<b>19,5</b>

### Biotopy řady X - PR

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2002, 2004		Plocha mapování 2011, 2019	
		ha	%	ha	%
X	neklasifikovaný biotop	1,31	7,8	3,18	18,9
X5	Intenzivně obhospodařované louky	-	-	3,60	21,4
X7A	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochránářsky významné porosty	2,70	16,0	0,52	3,1
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	0,78	4,6	-	-
X12A	Nálety pionýrských dřevin, ochránářsky významné porosty	0,06	0,4	0,91	5,4
	<b>celkem</b>	<b>4,85</b>	<b>28,8</b>	<b>8,21</b>	<b>48,8</b>

### Biotopy řady X - OP

	Stanoviště/Biotop	Plocha mapování 2002, 2004		Plocha mapování 2011, 2019	
		ha	%	ha	%
X	neklasifikovaný biotop	10,30	36,1	8,49	29,8
X5	Intenzivně obhospodařované louky	-	-	3,37	11,8
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	0,78	2,7	-	-
X12A	Nálety pionýrských dřevin, ochránářsky významné porosty	0,68	2,4	0,59	2,1
X14	Vodní toky a nádrže bez ochránářsky významné vegetace	-	-	1,85	6,5
	<b>celkem</b>	<b>11,76</b>	<b>41,2</b>	<b>14,30</b>	<b>50,2</b>

Výměry byly zjištěny z vrstev mapování biotopů, dostupných na webu AOPK (<http://webgis.nature.cz/mapomat/>). Na základě podkladů poskytnutých JČK byl v OP rezervace vymezen nový Dolákův rybník a plochy dotčených původně mapovaných (2011) segmentů byly upraveny podle aktuálního stavu (2019-2020).

### **Diskuze:**

Během mapování v letech 2002, 2004 a 2011 došlo k podstatně odlišnému pohledu mapovatelů na klasifikaci biotopů v PR a jeho OP. Posuny v pojetí biotopů při aktualizaci oproti základnímu mapování jsou uvedeny v následujícím textu:

#### **PR**

T1.9 → T1.6, T1.5

T1.1 → X5 (větší část)

T3.4D → T3.5B + X5 + T5.5

T1.4 → T1.5

#### **OP**

T1.4 → T1.5

T1.6 + T1.9 → T1.5 + T1.9

L2.2A → X12A

T1.6 + K1 → T1.5 + L2.2 + X12A + K1

### **Fytocenologická klasifikace**

V území (PR+OP) lze vylíčit následující syntaxony fytocenologického systému curyšsko-montpeliérské školy, uvedené v díle Vegetace ČR 1-4 (Chytrý a kol.).

#### **Mezofilní suché křoviny a akátiny**

**Třída KB. *Rhamno-Prunetea* Rivas Goday et Borja Carbonell ex Tüxen 1962**

**Svaz KBB. *Berberidion vulgaris* Br.-Bl. ex Tüxen 1952**

KBBA06. *Carpino betuli-Prunetum spinosae* Tüxen 1952 (= ochuzená původní as. *Rhamno catharticae-Cornetum sanguineae*?)

#### **Mokřadní olšiny a vrbiny**

**Třída LA. *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tüxen 1943**

**Svaz LAB. *Salicion cinereae* Müller et Görs ex Passarge 1961**

LBA02. *Salicetum pentadro-auritae*

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

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

**Svaz LBA. *Alnion incanae* Pawłowski 1928**

LBA04. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957  
varianta *Chaerophyllum hirsutum* (LBA04b)

(dříve spol. *Alnus glutinosa-Padus avium*, subas. *Arunco silvestris-Alnetum glutinosae crepidetosum paludosae*)

#### **Louky a mezofilní pastviny**

**Třída TD. *Molinio-Arrhenatheretea* Tüxen 1937**

**Svaz TDA. *Arrhenatherion elatioris* Luquet 1926**

cf. TDA01. *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris* Passarge 1964

cf. TDA02. *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum elatioris* Ellmayer in Mucina et al. 1993

**Svaz TDD. *Molinion caeruleae* Koch 1926**

TDD01. *Molinietum caeruleae* Koch 1926

**Svaz TDF. *Calthion palustris* Tüxen 1937**

TDF03 *Angelico silvestris-Cirsietum palustris* Darimont ex Balátová-Tuláčková 1973



TDF08. *Scirpetum sylvatici* Ralski 1931  
TDF10. *Scirpo sylvatici-Caricetum brizoidis* Kučera et al. 1994  
TDF13. *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae* Balátová-Tuláčková 1978

### **Pionýrská vegetace písčín a mělkých půd**

**Třída TF. *Koelerio-Cyrynephoretea* Klika in Klika et Novák 1941**

**Svaz TFD. *Hyperico perforati-Scleranthion perennis* Moravec 1967**

TFD02. *Jasiono montanae-Festucetum ovinae* Klika 1941

### **Suché trávníky**

**Třída TH. *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et Tüxen ex Soó 1947**

**Svaz THF. *Bromion erecti* Koch 1926**

cf. THF01. *Carlino acaulis-Brometum erecti* Oberdorfer 1957 (nevyhraněné)

**Svaz THG. *Koelerio-Phleion phleoidis* Korneck 1974**

cf. THG03. *Viscario vulgaris-Avenuletum pratensis* Oberdorfer 1949 (nevyhraněné, přechod k předchozímu syntaxonu)

### **Lesnická typologická klasifikace**

Podle lesnické typologické mapy ([www.geoportal.uhul.cz](http://www.geoportal.uhul.cz)) je na území PR mapován následující lesní typ:

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

5S1 – svěží jedlová bučina modální (šřavelová (*Abieto-Fagetum mesotrophicum* – *Oxalis acetosella*))

Mimo vlastní rezervaci na území OP

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

3L1 – jasanová olšina modální (potoční (*Fraxineto-Alnetum alluvium*))

LT 5S1 neodpovídá skutečnému stavu, evidentně se jedná o mapovací omyl, proto je v této práci LT opraven na:

0C1 – hadcový bor modální (s válečkou prapořitou (*Pinetum serpentanicum-Brachypodium pinnatum*))

### **Diskuze:**

LT 5S1: odpovídá květnatým bučinám sv. *Fagion sylvaticae* (cf. as. *Dentario enneaphylli-Fagetum*). *Pedologie*: oligo-mezotrofní až mezotrofní hnědá půda, moder až mullový moder, středně kyselá, hlini-topísčitá, slabě skeletovitá, hluboká až středně hluboká, čerstvě vlhká, kyprá. *Fytocenologie*: převažují byliny *Oxalis acetosella*, *Senecio nemorensis* agg., hojně *Avenella flexuosa*, *Luzula luzuloides*, jednotlivě *Mycelis muralis*, *Galium rotundifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Rubus idaeus*, *Mnium* sp., *Atrichum undulatum*.

LT 0C2 hadcový bor oglejený s bezkolencem na skloněných plošinách (nově 0C5 hadcový bor vlhčí): odpovídá boreokontinentálním brusnicovým borům na hadcích sv. *Dicrano-Pinion sylvestris* (cf. as. *Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris* varianta *Molinia caerulea*). *Pedologie*: hadcová oglejená degradovaná rendzina, surový humus až surový moder, mírně kyselá. *Fytocenologie*: traviny *Molinia caerulea*, *Festuca ovina*, *Avenella flexuosa*, *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis tenuis*, keříčky *Vaccinium*

*myrtilus*, *Vaccinium vitis idaea*, *Calluna vulgaris*, byliny *Silene vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Melampyrum pratense*, *Pyrola secunda*, mechy *Dicranum polysetum*, *Leucobryum glaucum*, *Pleurozium schreberi*, *Cladonia* sp.

LT 0C3 hadcový bor kostřavový na hřbetech až příkrých svazích (nově 0C4 hadcový bor sušší): odpovídá boreokontinentálním hadcovým borům sv. *Dicrano-Pinion sylvestris* (cf. as. *Asplenio cuneifolii-Pinetum sylvestris*). *Pedologie*: hadcová degradovaná rendzina, surový humus, mírně kyselá, pH, silně skeletovitá, mělká a středně hluboká, suchá, shora drobtovitá. *Fytocenologie*: převažují traviny *Festuca ovina*, *Avenella flexuosa*, *Brachypodium pinnatum*, byliny *Silene vulgaris*, *Melampyrum pratense*, *Pimpinella saxifraga*, *Pyrola secunda*, *Achillea millefolium*, keřičky *Vaccinium myrtilus*, *Calluna vulgaris*, význačná kapradina *Asplenium cuneifolium*, mechy *Leucobryum glaucum*, *Dicranum polysetum*, *Cladonia* sp.

LT 0C6 - hadcový bor hasivkový na velmi mírných svazích (nově 0C1 hadcový bor modální): odpovídá boreokontinentálním brusnicovým borům na hadcích sv. *Dicrano-Pinion sylvestris* (cf. as. *Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris* varianta *Silene vulgaris*). *Pedologie*: hadcová hnědá až černá rendzina, surový moder, mírně kyselá, písčitohlinitá, slabě šterkovitá, středně hluboká, střídavě suchá až vlhká, shora drobtovitá, dospod soudržná. *Fytocenologie*: traviny *Festuca ovina*, *Brachypodium pinnatum*, *Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*, *Luzula luzuloides*, kapradiny *Pteris aquilina*, keřičky *Vaccinium myrtilus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Calluna vulgaris*, byliny *Silene vulgaris*, *Melampyrum pratense*, *Pimpinella saxifraga*, mechy a lišejníky *Dicranum polysetum*, *Leucobryum glaucum*, *Cladonia spec.*

Stanoviště lesního porostu s převahou borovice jednoznačně inklinuje k LT 0C6 (nově 0C1 hadcový bor modální), proto je v dalších rozborech (kap. 2.4.1, 3.1.1, přílohy M4, T1) uváděna SLT 0C namísto SLT 5S.

Podle geologické mapy (geology.cz) je v místě lesního porostu mapována vložka serpentinitu (jednotka 1153) a amfibolitu (jednotka 1161).

### **příloha M4-b: Mapa typologická (lesnická)**

podklad: Mapa lesních typů (<http://geoportals.uhul.cz/OprlMap/>)

## **Současný vegetační kryt**

### **A. Lesní porosty**

#### **A1. Potoční luhy s převahou olše (údolní jasanovo-olšové luhy)**

V potoční nivě Křemžského potoka je vytvořen údolní jasanovo-olšový luh, který je mapován v mozaice: s mokřadními vrbinami (K1), maloplošnou součástí jsou i nemapované biotopy říčních rákosin (M1.4), makrofytní vegetace vodních toků (V4B), vlhkých pcháčových luk (T1.5), vlhkých tužebníkových lad (T1.6), ruderální vegetace mimo sídla (X7A) a nálety pionýrských dřevin (X12A). Vlastní tok je bez účasti vodních makrofytů.

Společenstva údolních jasanovo-olšových luhů lze v zájmovém území přiřadit do sv. *Alnion incanae*, vyvinuto je společenstvo *Alnus glutinosa-Padus avium* (v současném systému je nezařaditelné, bylo konstruováno v prostoru jihočeských pánví s vyzníváním do podhůří, vzhledem k přítomnosti střemchy jej nelze zcela ztotožnit s as. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*, jedná se spíše o výškový vikariant stojící mezi as. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* a as. *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris* od níž se odlišuje absencí jasanu a dubu letního a vyšším zastoupením ostřice třeslicovité).

Lužní společenstvo *Alnus glutinosa-Padus avium* má ve stromovém patru dominantní olši lepkavou, místy doplněnou stromovou vrbou křehkou (*Salix fragilis*), konstatní příměs tvoří střemcha obecná (*Prunus padus*), bez černý (*Sambucus nigra*), místy i křovité vrby – vrba po-

pelavá (*Salix cinerea*), kalina obecná (*Viburnum opulus*). V podrostu se objevuje blatouch bahenní, škarda bahenní (*Crepis paludosa*), krabilice chlupatá (*Chaerophyllum hirsutum*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), kostřava obrovská (*Festuca gigantea*), kuklík městský (*Geum urbanum*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), v. hajní (*L. nemorum*), pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*), řeřišnice hořká (*Cardamine amara*), ojediněle válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), ostřice stinná (*Carex umbrosa*). Zvláště chráněné a významné druhy: *Aconitum variegatum* (§3/C3/C4), *Carex umbrosa* (-/C3/C4), *Carex riparia* (-/C4a/C3), *Menyanthes trifoliata* (§3/C3/C3).

## A2. Kulturní a náletové dřevinné porosty

Malý porost kulturního až náletového původu tvoří starší borovice lesní (*Pinus sylvestris*), při okraji vtroušeně osika (*Populus tremula*) a dub letní (*Quercus robur*), v keřovém patru trnka (*Prunus spinosa*). Nad cestou je úzký pruh s mladými výsadbami smrku ztepilého (*Picea abies*). V podrostu dominuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), příměs tvoří kručinka barvířská (*Genista tinctoria*), jestřábník Lachenalův (*Hieracium lachenalii*), zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*), krabilice zlatá (*Chaerophyllum aureum*), violka Rivinova (*Viola riviniana*), místy na ruderalizovaných plochách kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*), kuklík městský (*Geum urbanum*).

Iniciální syntaxonomicky nevyhraněné stádium inklinující ke společenstvům z rámce sv. *Dicrano-Pinion sylvestris*, as. *Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris*.

## B. Vegetace křovin

### B. Mokřadní křoviny

Společenstva mokřadních vrbín jsou druhově chudá a dají se přiřadit k as. *Salicetum pentadro-auritae* z rámce sv. *Salicion cinereae*. Vytvořena jsou fragmentárně v potočném luhu v mozaice s potoční olšinou a v menších skupinkách na podmáčených loukách.

### B. Mezofilní křoviny

Kazy na zemědělské půdě, lesní okraje a pláště, ladem ponechané bývalé zemědělské pozemky (louky, pastviny), cestní síť osídluje společenstva vysokých mezofilních křovin, inklinujících k as. *Carpino betuli-Prunetum spinosae* z rámce sv. *Berberidion vulgaris*. Keřové formace tvoří porosty trnky, vtroušeně brslen evropský (*Euonymus europaea*), růže šípková (*Rosa canina* agg.). Podrost je ruderalizovaný. Okolo cestní sítě a po ploše jsou dřevinné nárosty břízy bělokoré (*Betula pendula*), osiky (*Populus tremula*), javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*), javoru mléče (*Acer platanoides*), třešně ptačí (*Prunus avium*), na vlhčích stanovištích olše lepkavé (*Alnus glutinosa*), vrby křehké (*Salix fragilis*) a střemchy obecné (*Prunus padus*), bez černý (*Sambucus nigra*). V severní části PR je ruderalní lado na bývalé louce, dominuje kopřiva dvoudomá, v příměsi bolševník obecný, hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*), jednotlivě bez černý, javor klen, vrba popelavá (*Salix cinerea*), střemcha obecná.

## C. Luční porosty

### C1. Vlhká tužebníková lada s fragmenty pcháčových a bezkolencových luk

Na potoční luh navazují vlhké louky s převažujícími tužebníkovými společenstvy z rámce sv. *Calthion palustris* (as. *Filipendulo ulmariae-Geranium palustris* a as. *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae*), menší plochy lze přiřadit k as. *Scirpetum sylvatici*. Ve vlhkých

pcháčovými loukami jsou zahrnuty i malé fragmenty původních bezkolencových luk z rámce sv. *Molinia caeruleae*. Ve střední části na potoční luh místy navazuje terestrická rákosina s monocenotickým porostem rákosu obecného (*Phragmites australis*), s jednotlivými keřovými nárosty křovitých vrb (*Salix cinerea*), olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a břízy bělokoré (*Betula pendula*), v podrostu běžné druhy původní pcháčové louky.

V porostech dominuje tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), příměs tvoří vrba obecná (*Lysimachia vulgaris*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), čertkus luční (*Succisa pratensis*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), řebříček bertrám (*Achillea ptarmica*). V minulosti zde byly zaznamenány zvláště chráněné a významné druhy: *Iris sibirica* (§2/C3/C3), *Laserpitium prutenicum* (-/C3/C2), *Colchicum autumnale* (-/-/C2), *Salix rosmarinifolia* (§3/C3/C3), *Comarum palustre* (-/C4a/C3), *Lysimachia thyrsoiflora* (§2/C3/C4), *Carex umbrosa* (-/C3/C4), *Carex riparia* (-/C4a/C3), *Dactylorhiza majalis* (§3/C3/C3). V současnosti nebyly ověřeny, jejich výskyt je pravděpodobný, v případě současné postupující sukcese je jejich další existence na lokalitě ohrožena.

## C2. Mezofilní luční porosty

Ve středních a horních částech svahů jsou zastoupeny mezofilní, kosené nebo pasené louky s druhově ochuzenými společenstvy z rámce sv. *Arrhenatherion elatioris*. V porostech dominuje ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), řebříček obecný (*Achillea millefolium*), jetel luční (*Trifolium pratense*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), rožec obecný (*Cerastium holosteooides*), svízel bílý (*Galium album*), kontryhel (*Alchemilla* sp.), chrpa luční (*Centaurea jacea*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), třezalka skvrnitá (*Hypericum maculatum*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), bedrník větší (*Pimpinella major*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*), máchelka podzimní (*Leontodon autumnalis*), m. srstnatá (*L. hispidus*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), na vlhčích stanovištích hojně metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), sítna rozkladitá (*Juncus effusus*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*). Maloplošně jsou zastoupeny subxerofilní louky v horní části svahu (hadec) s nevyhraněnými společenstvy z rámce sv. sv. *Bromion erecti*, na mělkých půdách fragmenty spol. sv. *Hyperico perforati-Scleranthion perennis*. (cf. as. *Jasiono montanae-Festucetum ovinae*). V porostech dominuje válečka prapořítá (*Brachypodium pinnatum*), příměs tvoří smělek jehlancovitý (*Koeleria pyramidata*), ovsík pýřitý (*Avenula pubescens*), kostřava žlábkovitá (*Festuca rupicola*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), třeslice prostřední (*Briza media*), bezkolenc modrý (*Molinia caerulea*), chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*), silenka obecná (*Silene vulgaris*), mateřídoučka polejovitá (*Thymus pulegioides*), jetel horský (*Trifolium montanum*), hvozdík kroupenatý (*Dianthus deltooides*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*), v minulosti byly vzácně zjištěny druhy vratička měsíční (*Botrychium lunaria*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*) a vstavač kukačka (*Orchis morio*). Nejvýznamnější je populace hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*), který je předmětem ochrany v PR. Zvláště chráněné a významné druhy: *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* (§1/C1t/C1), *Dianthus superbus* (§2/C2t/C1), *Botrychium lunaria* (§3/C2b/C2), *Lilium martagon* (§3/C4a/-), *Orchis morio* (§2/C1b/C2).

Biologie a ekologie hořečku mnohotvarého českého včetně popisu jeho populace v PR jsou uvedeny v inventarizačním průzkumu hořeček (Čížková 2012). V roce 2010 bylo zaznamenáno 306 exemplářů hořečku, v 2011 byla zaznamenána populace v počtu 250 exemplářů.

Brabec (2010) uvádí následující údaje:

Populace *G. p.* subsp. *bohemica* je poměrně silná a stabilní. V letech 2000 až 2002 bylo zaznamenáno 379 (2000) až 740 (2002) exemplářů. V roce 2003 vykvetlo pouze 6 jedinců, zároveň bylo pozorováno hromadné zaschnutí několika desítek jak dvouletých jedinců tak jed-

noletých listových růžic během suchého jara a léta. To se odrazilo v nulovém počtu kvetoucích exemplářů v roce 2004. V roce 2005 bylo zaznamenáno 146 ks (malých, okousných, ušlápnutých a putátních exemplářů). V roce 2006 bylo zaznamenáno 136 ks (putátních do 30%). V roce 2007 bylo zaznamenáno 229 ks (putátních do 10%). V roce 2008 bylo zaznamenáno 44 ks. V roce 2009 bylo zaznamenáno 3445 ks.

Podrobné vyhodnocení zpracované podle údajů na adrese <http://www.zachranneprogramy.cz/horecek-mnohotvary-cesky/realizace-zp/> je uvedeno v kap. 2.5.

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

### **a) ochrana přírody**

Vyhláškou č.2/02 Okresního úřadu v Prachaticích ze dne 3.3.1992 byla lokalita vyhlášena jako součást PR Dobročkovské hadce.

Prehlášení viz. kap. 1.1.

V roce 2003 byl pro památku zpracován Plán péče na období 2005-2014 (EKOSERVIS, České Budějovice). V roce 2014 byl v rámci implementace a péče o území Natura 2000 v Jihočeském kraji 2009-2013 zpracován Plán péče o EVL/ZCHÚ Šumava jako dílčí plnění (NaturaServis s.r.o., Ing. Jiří Wimmer).

### **b) lesní hospodářství**

V PR jsou lesní porosty na PUPFL zastoupeny pouze malým izolovaným porostem slabé borové kmenoviny a úzkého pruhu smrkové mlaziny. Jedná se o lesní porosty 1 D7a (PR), v ochranném pásmu porost 1 D7b,7c OL Ktiš, platnost 2016-2025. Současný porost v PR z větší části s největší pravděpodobností vznikl jako první generace výsadbou na historických pastvinách, porost borové kmenoviny je mezernatý s nepravidelným sponem. Porosty v OP jsou tvořeny olší s příměsí břízy. V současné době jsou porosty obhospodařovány podle platného předpisu LHO, tedy jsou ponechávány bez zásahu.

V roce 1994 bylo referátem ŽP v Prachaticích vydáno stanovisko, ve kterém doporučil vynětí lesního porostu z PUPFL, jeho následné odkácení a udržování celé plochy jako bezlesí, které svým významem převyšuje význam lesního porostu. Dosud se tak nestalo v celém rozsahu, jako bezlesí byla vymezena menší plocha při západním okraji lesního porostu.

### **c) zemědělské hospodaření**

Vzhledem k blízkosti historických osad a vesnic bylo v minulosti celé území zemědělsky využíváno, buď pravidelně koseno nebo přepásáno, roztroušený dřevinný doprovod byl vytvořen pouze podél cestní sítě, významná byla linie potočního luhu, na ploše se dřeviny vyskytovaly pouze ojediněle. Původní extenzivní využití v území postupně ustalo, travní plochy byly opuštěny, niva potoka zarostla sukcesními dřevinnými nárosty olše a střemchy a vysokobylinnými společenstvy s tužebníkem a chrasticí.

V současnosti jsou v PR evidovány plochy zemědělské půdy obhospodařované jako travní porost s ekologickým a přechodným způsobem hospodaření.

Nejvýznamnější ohrožení pro předmět ochrany znamená případná absence extenzivního hospodaření na lukách. V případě, že budou nadále realizovány zásahy navrhované v plánech péče pro jednotlivé dílčí plochy, nebezpečí nežádoucích změn ve struktuře společenstev nehrozí. Určité nebezpečí představují smyvy z výše položených, intenzivně obhospodařovaných pozemků, s konvenčním způsobem hospodaření.

V nivě Křemžského potoka je patrná eutrofizace, která spolu s absencí kosení vede k ruderalizaci a degradaci původních společenstev.

Nejvýznamnějším faktorem limitujícím způsob obhospodařování travních porostů je výskyt populace hořečku mnohotvarého českého.

#### **d) rybníkářství**

V území nebylo v minulosti ani současnosti žádné rybníkářské využití. Nově založený rybník (Dolákův) leží mimo vlastní PR v jejím OP.

#### **e) myslivost**

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

#### **f) rybářství**

V území v minulosti ani v současnosti žádné rybářské využití.

#### **g) rekreace a sport**

Území není využíváno k rekreaci ani ke sportovním aktivitám.

#### **h) těžba nerostných surovin**

Území nebylo v minulosti ani současnosti využíváno k těžbě nerostných surovin.

#### **i) jiné způsoby využívání území**

Nejsou.

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

Nařízení vlády č. 318/2013, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.  
Nařízení Jihočeského kraje č. 7/2013 ze dne 14.11.2013 o vyhlášení Přírodní rezervace Hadce u Dobročkova a jejího ochranného pásma a stanovení jejích bližších ochranných podmínek.  
Oblastní plán rozvoje lesů pro Přírodní lesní oblast č. 12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor na období od 2001 do 2020  
Lesní hospodářské osnovy pro OL Ktiš, platnost 1.1.2016-31.12.2025

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

#### **2.4.1 Základní údaje o lesích**

Přírodní lesní oblast	12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 201404
Výměra LHC v ZCHÚ PR/OP (ha)	0,46/1,43
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2016-31.12.2025
OLH	Jan Pecha
Nižší organizační jednotka	

#### **Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů**

##### **PR**

<b>Přírodní lesní oblast: 12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor</b>				
<b>Soubor lesních typů</b>	<b>Název SLT</b>	<b>Přirozená dřevinná skladba SLT</b>	<b>Výměra (ha)</b>	<b>Podíl (%)</b>
0C	hadcový bor	BO 7-10, SM +-, DB +-, JD +, BR +, JAL +	0,46	100
<b>Celkem</b>			<b>0,46</b>	<b>100</b>

V lesnické typologické mapě ([www.uhul.cz](http://www.uhul.cz)) je vymapována SLT 5S, což neodpovídá skutečnému stavu. Proto byla SLT přemapována na 0C.

## OP

Přírodní lesní oblast: 12 Předhoří Šumavy a Novohradských hor				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přírozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3L	jasanová olšina	OLL 4-7, JS 1-3, SM +-3-1, JV +, BR +, OS +, VR +, OLŠ +	1,43	100
<b>Celkem</b>			<b>1,43</b>	<b>100</b>

## Porovnání přirozené a současné skladby lesa (pouze PR)

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
SM	smrk ztepilý	+	+	0,05	10
JD	jedle bělokorá	-	-	+	+
BO	borovice lesní	0,46	100	0,36	80
JAL	jalovec obecný	-	-	+	+
<b>Listnáče</b>					
DB	dub letní	+	+	0,05	10
BR	bříza bělokorá	+	+	+	+
OS	topol osika	+	+	-	-
<b>Celkem</b>		<b>0,46</b>	<b>100 %</b>	<b>0,46</b>	<b>100 %</b>

V tabulce Porovnání přirozené a současné skladby lesa bylo využito plošné zastoupení dřevin z venkovního průzkumu.

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

- Ø *Lesy původní (pralesy) a přírodní* (stupeň 1 a 2) se v památce nedochovaly
- Ø *Lesy přírodě blízké* (stupeň 3) jsou zastoupeny různověkými nárosty olše v potoční nivě, v současnosti jsou ponechávány samovolnému vývoji
- Ø *Lesy nově ponechané samovolnému vývoji* (stupeň 4) nebyly v památce vymezeny
- Ø *Lesy významné pro biodiverzitu* (stupeň 5) nejsou vymezeny
- Ø *Lesy produkční* (stupeň 6) nejsou v památce vymezeny
- Ø *Lesy nepůvodní* (stupeň 7) jsou představovány sekundárním borovým porostem na původní pastvině

*Lesní porosty ve stavu samovolného vývoje* nejsou v PP vymezeny

**příloha M3-a: Mapa dílčích ploch a objektů a navržených zásahů v nich**  
podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa VOLA44 (podklad z JČK)

**příloha M4: Mapa typologická (lesnická mapa typologická)**  
podklad: Mapa lesních typů (<http://geoportal.uhul.cz/OprlMap/>)

**příloha M5: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**  
podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa VOLA44 (podklad z JČK)

**Příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**  
podklad: LHO

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

Název rybníka (nádrže)	<b>Dolákův rybník, p.č. 583/2</b>
Katastrální plocha (m <sup>2</sup> )	24433
Využitelná vodní plocha (ha)	cca 1,62
Plocha litorálu	prakticky bez litorálních porostů
Průměrná hloubka	není známa
Maximální hloubka	není známa
Postavení v soustavě	-
Manipulační řád	-
Hospodářsko provozní řád	-
Způsob hospodaření	využíván k chovu ryb, bližší informace nejsou zpracovatelé známy
Intenzita hospodaření	není známa
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	pravděpodobně není vydána
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	-
Vlastník rybníka	Dolák Martin
Uživatel rybníka	Dolák Martin
Rybářský revír	-
Správce rybářského revíru	-
Zarybňovací plán	-
Průtočnost – doba zdržení	-

Název vodního toku	<b>Křemžský potok</b>
Číslo hydrologického pořadí	1-06-01-195
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	17,2-18,2
Charakter toku	přirozený
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Vltavy s.p., závod Horní Vltava
Správce rybářského revíru	ČRS MO Křemže Husinec
Rybářský revír	Brložský potok 1-423 007
Zarybňovací plán	-

Použity údaje z HEIS.VUS.cz



### 2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

V území se nevyskytují.

### 2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Dílčí plochy na nelesních pozemcích byly vymezeny na základě aktuálního stavu vegetace a využívání ploch v PR, hranice parcel byly využity pouze orientačně v případě, že byly v terénu zřetelné. Vlastnické a nájemní vztahy nebyly při vymezení dílčích ploch respektovány. Popisy a vymezení jsou uvedeny v následujících přílohách.

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

*podkladová mapa: mapa KN, ortofoto*

#### ***příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich***

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

Pro nejcennější část PR – hořečkové louky a přilehlé mezofilní louky uvádí Brabec (2010) dosavadní management lokality:

Stráně sloužily v minulosti jako pastviny. V 90. letech 20. století byly svahy na zakázku státní ochrany přírody nepravidelně jedenkrát za dva až tři roky koseny nebo přepásány ovci (dolíky mezi svahy jsou koseny častěji). V červnu roku 2001 byla celá lokalita a okolí zahrnuta do velké pastviny skotu a velmi intenzivně vypasena. K drobnému přepasení pak došlo zřejmě ještě během léta 2001. Následující rok (2002) zůstala lokalita bez obhospodařování, poté byla během předjaří a jara 2003 výrazně zdupána a spasena skotem. Pastva skotu se dělá bez vědomí orgánů ochrany přírody. V roce 2004 byla lokalita na přelomu května a června posečena a vyhrabána.

**Stav lokality v roce 2005:** Pahorky i úžlabiny byly od počátku května asi do 10.6.2005 extenzivně paseny skotem. Další pastva měla být prováděna až po odkvětu hořečků od konce září do konce října. Zemědělec, který pastvu zajišťoval, začal plochu pahorků přepásat skotem znovu již cca od 15.8.2005 (spolu se spodní loukou, na níž má vymezen půdní blok pro pastvu. Po zjištění tohoto stavu (20.8.2005) byla na intervenci vlastníka pozemku (AOPK ČR, středisko České Budějovice) plocha hlavního pahorku s hořečky vyplocena z pasené plochy (asi kolem 25.-30.8.2005), na zbylé ploše se páslo asi do 10.9.2005. (podle údajů J. Albrechta) Ohrazení centra populace *G. praecox* subsp. *bohemica* proběhlo bohužel poměrně pozdě a většina kvetoucích exemplářů byla poškozena nebo zničena. Zvláště v letošním roce je tento management poměrně nešťastný, neboť se dalo (vzhledem ke stavu populace v uplynulých letech a stavu populací v této oblasti) očekávat kvetení několika stovek až tisíců exemplářů. Občasná intenzivní pastva skotu na této lokalitě sice velmi dobře napomáhá tvorbě mezer v drnu, odstraňuje stařinu atd. a tím umožňuje klíčení a růst hořečků. Zároveň však její nevhodné načasování velmi snižuje až zcela likviduje produkci čerstvých životaschopných semen. Dochází tak ke snižování semenné banky a tím evidentně k postupné ztrátě životaschopnosti populace. (J. Brabec).

**Stav lokality v roce 2006:** Jarní, velmi extenzivní pastva proběhla v květnu a červnu 2006 (skončena do 30. 6. 2006) na celé ploše hřbetů a úžlabin. Poté v průběhu července a srpna by-

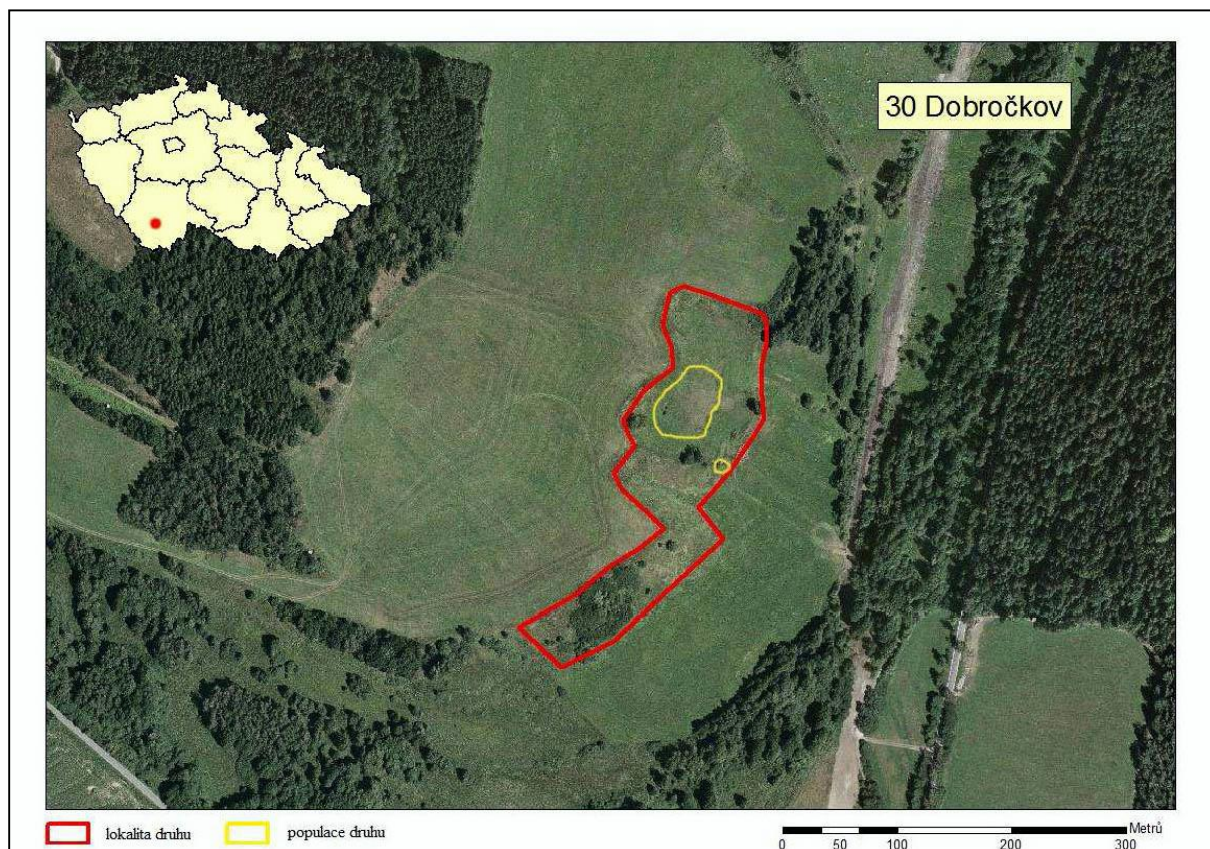
la ručně dokosena hmota v úžlabinách, na spodních částech svahů a ruderalní porost na hraně nejvyšší části hřbetů. Znovu se začalo na lokalitě pást začátkem září, přičemž centrální část populace hořečku byla z pastviny vyhrazena (mohlo být vyhrazeno ještě o kus více). Hořečky v ohradě poměrně pěkné, zčásti (do 30 % ex.) putátní. Vyplocení bylo zrušeno kolem 18. 10. 2006 a pak ještě proběhlo několikadenní extenzivní přepasení celé lokality zhruba do 22. 10. 2006. Na přelomu října a listopadu byly ručně dokoseny všechny větší zbylé nedopasky jak v žlabinách, tak na hřbetech. (podle informací Josefa Albrechta).

**Stav lokality v roce 2007:** Celá enkláva byla zjara extenzivně přepasena skotem (pastva skončila na konci června). Stráně a úžlabiny (kromě vlastní hořečkové lokality) byly posečeny na přelomu července a srpna. Porost ve vlastní populaci hořečků byl ponechán. Od druhé poloviny října do počátku listopadu byly pahorky znova extenzivně přepásány skotem. Počátkem listopadu pak došlo k dosečení nedopasků. (podle informací Josefa Albrechta) Vegetace byla na pahorcích v době monitoringu (polovina září) nízká, velmi pěkná, květnatá. Vymetaly trávy (*Briza media*, *Koeleria pyramidata*, *Agrostis capillaris*, popř. *Brachypodium pinnatum* – to však kvetlo velmi zřídka). Management v letošním roce ideální pro populaci *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*, nyní porost dostatečně mezernatý pro klíčení semen. Hořečky kvetou, jsou středně velké, pěkné. Většina exemplářů je „stažená“ (buď po jarním zkousnutí nebo suchem), vesměs pak ale s jedním vrcholem (nevětvené). Počet kvetoucích exemplářů: 229. (Jiří Brabec).

**Stav lokality v roce 2008:** K jarní pastvě skotu v roce 2008 nedošlo. Prvním obhospodařováním lokality tak bylo posečení strání a úžlabin (kromě vlastní plochy s výskytem hořečků) v červenci 2008. Porost ve vlastní populaci hořečků byl ponechán. (podle informací Josefa Albrechta) V době monitoringu koncem září 2008 byl porost ve vlastní populaci hořečků středně vysoký až vysoký s vyčnívajícími suchými květenstvími několika druhů trav (zejména *Molinia caerulea*, *Koeleria pyramidata*, *Brachypodium pinnatum*). Drn byl středně zapojený. V porostu bylo patrné přejití dobyt看em (útěk z okolních pastvin?) v nedávné době (částečné zplouhání, čerstvé exkrementy skotu, několik zkousaných vrcholových částí hořečků). Čerstvě zkousané vršky hořečků byly cca u 20 % exemplářů. Počet kvetoucích exemplářů: 44. (Jiří Brabec) Vlastní plocha s hořečky byla pokosena v polovině října 2008, přičemž některé hořečky byly obkoseny. Na přelomu října a listopadu byla celá luční enkláva včetně vršků přepasena skotem. V úžlabinách a na stráních pak byly posečeny drobné nedopasky. (podle informací Josefa Albrechta)

**Stav lokality v roce 2009:** V roce 2009 byla lokalita bez pastvy skotu (v populaci pouze jedno velké nerozpadlé lejno, pravděpodobně od zaběhlého dobytčete) i jakéhokoli jiného obhospodařování. Vegetace nízká až středně vysoká, celkově řídká až středně hustá, květnatá, směrem do úpadu přibývá bezkolenek (*Molinia*), ale je velmi nízký. Na drnu byla vegetace řídká, jen ojediněle středně zapojená. Hořečky byly vesměs velmi statné (ca 10 % přes 100 květů, ca 40 % mezi 50 až 100 květy, jen velmi málo do 5 % pod 5 květů). Rostliny mají vesměs zkrácená internodia (sušší stanoviště?), jsou husté, ale vesměs neputátní. Putátních exemplářů je cca 2 %, zřejmě skousané od zvěře. (Jiří Brabec) Na lokalitě v roce 2009 neproběhl žádný management, protože o vydání dotčeného pozemku jako svého historického majetku požádala AOPK ČR obec Ktiš (přibližně v únoru 2009). Od tohoto okamžiku nebylo možné ze strany AOPK ČR v tomto území zadat žádné práce (pastvu, kosení), protože do pozemků s nevyjasněnými vlastnickými vztahy nelze investovat. Do budoucna bude záležet vždy na dohodě obce a Krajského úřadu. (Josef Albrecht). Počet kvetoucích exemplářů: 3445.

V letech 2010-2019 probíhal v území management financovaný Krajským úřadem Jihočeského kraje – seč, pastva a výhrab. Počet kvetoucích exemplářů: 2010 - 306, 2011 - 250, 2012 - 2750, 2013 - 281, 2014 - 30, 2015 - 0, 2016 - 7, 2017 - 1152, 2018 - 35(8), 2019 - 69.



## 2014

V roce 2014 byla celá plocha s hořečky včetně sousedních lučních ploch ohrazena a přepásána skotem (září-říjen). Tento termín se jeví jako nevhodný, vhodnější načasování je na konec října až začátek listopadu, po diseminaci rostlin.

## 2015

Seč - 2. polovina X, posečení nedopasků, výhrab a odvoz + pastva V. až VI. skot, v VI. hořečky vyploceny, 2. pol. X. skot + posečení nedopasků + ruční výhrab stařiny - 2. pol. IV. Management hodnocen jako dostatečný/ suboptimální.

Doporučení pro r. 2016: Pokračovat v harmonogramu obhospodařování zavedeném v uplynulých letech a zkvalitnit radikální výhrab stařiny a mechorostů buď v časném jaře (do 20. dubna), nebo po podzimním posečení nedopasků (tj. od konce října do zámrazu). Při využití pastvy skotu je potřeba nadále dodržovat vhodný harmonogram pastvy (tj. max. cca do poloviny června a/nebo až po vysemenění hořečků) a hlídat její intenzitu. Zároveň je však nutné vždy dosekat nedopasky a odklidit posečenou biomasu z celého území pastviny. Je vhodné dále bránit ruderalizaci území PR. Z těchto důvodů navrhuji pokračovat v pravidelné seči (popř. pastvě) všech mezičtějších částí lokality nejméně dvakrát ročně. Při nemožnosti zajistit vhodný harmonogram pastvy je potřeba partie s výskytem *G. praecox* subsp. *bohemica* kosit alespoň jedenkrát ročně v době do poloviny června a pravidelně (v současnosti nejlépe každoročně až jednou za dva roky) doplnit podzimní sečí a výhrabem s narušením drnu v době po vysemenění. Pokud dojde k ukončení pastvy skotu lze očekávat v následujících několika letech zvýšený nárůst biomasy a bude tedy potřebná seč alespoň dočasně zavést pravidelnou seč dvakrát ročně.

## 2016

Seč - konec X + ruční výhrab stařiny - 2. pol. IV.

Management hodnocen jako dostatečný/ suboptimální.

Doporučení pro r. 2017: Pokračovat v harmonogramu obhospodařování zavedeném v uplynulých letech a zkvalitnit radikální výhrab stařiny a mechorostů buď v časném jaře (do 20. dubna), nebo po podzimním posečení nedopasků (tj. od konce října do zámrazu). Při využití pastvy skotu je potřeba nadále dodržovat vhodný harmonogram pastvy (tj. max. cca do poloviny června a/nebo až po vysemenění hořečků) a hlídat její intenzitu. Zároveň je však nutné vždy dosekat nedopasky a odklidit posečenou biomasu z celého území pastviny. Je vhodné dále bránit ruderalizaci území PR. Z těchto důvodů navrhuji pokračovat v pravidelné seči (popř. pastvě) všech mezičtějších částí lokality nejméně dvakrát ročně. Při nemožnosti zajistit vhodný harmonogram pastvy je potřeba partie s výskytem *G. praecox* subsp. *bohemica* kosit alespoň jedenkrát ročně v době do poloviny června a pravidelně (v současnosti nejlépe každoročně až jednou za dva roky) doplnit podzimní sečí a výhrabem s narušením drnu v době po vysemenění. Pokud dojde k ukončení pastvy skotu lze očekávat v následujících několika letech zvýšený nárůst biomasy a bude tedy potřebná seč alespoň dočasně zavést pravidelnou seč dvakrát ročně.

## 2017

Seč - XI + ruční výhrab stařiny - 1. pol. V.

Management hodnocen jako dostatečný/ suboptimální (měla být vyhražena větší plocha).

Doporučení pro r. 2018: Pokračovat v harmonogramu obhospodařování zavedeném v uplynulých letech. Výhrab stařiny a mechorostů se zkvalitnil. Pokračovat v něm, načasovat buď v časném jaře (do 20. dubna), nebo po podzimním posečení nedopasků (tj. od konce října do zámrazu). Při využití pastvy skotu je potřeba nadále dodržovat vhodný harmonogram pastvy (tj. max. cca do poloviny června a/nebo až po vysemenění hořečků) a hlídat její intenzitu. Zároveň je však nutné vždy dosekat nedopasky a odklidit posečenou biomasu z celého území pastviny. Je vhodné dále bránit ruderalizaci území PR. Z těchto důvodů navrhuji pokračovat v pravidelné seči (popř. pastvě) všech mezičtějších částí lokality nejméně dvakrát ročně. Při nemožnosti zajistit vhodný harmonogram pastvy je potřeba partie s výskytem *G. praecox* subsp. *bohemica* kosit alespoň jedenkrát ročně v době do poloviny června a pravidelně (v současnosti nejlépe každoročně až jednou za dva roky) doplnit podzimní sečí a výhrabem s narušením drnu v době po vysemenění. Pokud dojde k ukončení pastvy skotu lze očekávat v následujících několika letech zvýšený nárůst biomasy a bude tedy potřebná seč alespoň dočasně zavést pravidelnou seč dvakrát ročně.

## 2018

Seč - pol.VI., 1. pol. XII + ruční výhrab stařiny - pol IV.

Management hodnocen jako dostatečný/ suboptimální (měla být vyhražena větší plocha).

Doporučení pro r. 2019: Pokračovat v harmonogramu obhospodařování zavedeném v uplynulých letech. Výhrab stařiny a mechorostů se zkvalitnil. Pokračovat v něm, načasovat buď v časném jaře (do 20. dubna), nebo po podzimním posečení nedopasků (tj. od konce října do zámrazu). Při využití pastvy skotu je potřeba nadále dodržovat vhodný harmonogram pastvy (tj. max. cca do poloviny června a/nebo až po vysemenění hořečků) a hlídat její intenzitu. Zároveň je však nutné vždy dosekat nedopasky a odklidit posečenou biomasu z celého území pastviny. Je vhodné dále bránit ruderalizaci území PR. Z těchto důvodů navrhuji pokračovat v pravidelné seči (popř. pastvě) všech mezičtějších částí lokality nejméně dvakrát ročně. Při nemožnosti zajistit vhodný harmonogram pastvy je potřeba partie s výskytem *G. praecox* subsp. *bohemica* kosit alespoň jedenkrát ročně v době do poloviny června a pravidelně (v současnosti nejlépe každoročně až jednou za dva roky) doplnit podzimní sečí a výhrabem s narušením drnu v době po vysemenění. Pokud dojde k ukončení pastvy skotu lze očekávat v

následujících několika letech zvýšený nárůst biomasy a bude tedy potřebná seč alespoň dočasně zavést pravidelnou seč dvakrát ročně.

## 2019

Seč - 1. pol.VI., začátek XII + ruční výhrab stařiny - 2. pol III.

Doporučení: zintenzivnit narušování drnu a vytvářet tak optimální podmínky pro vzcházení a růst hořečků. Management hodnocen jako dostatečný/ suboptimální (stráně k Dobročkovu zapojené mechorosty).

Doporučení pro r. 2020: Pokračovat v harmonogramu obhospodařování zavedeném v uplynulých letech. Výhrab buď v časném jaře (do 20. dubna), nebo po podzimním posečení nedopasků (tj. od konce října do zámrazu). Při využití pastvy skotu je potřeba nadále dodržovat vhodný harmonogram pastvy (tj. max. cca do poloviny června a/nebo až po vysemenění hořečků) a hlídat její intenzitu. Zároveň je však nutné vždy dosekat nedopasky a odklidit posečenou biomasu z celého území pastviny. Je vhodné dále bránit ruderalizaci území PR. Z těchto důvodů navrhuji pokračovat v pravidelné seči (popř. pastvě) všech mezičtějších částí lokality nejméně dvakrát ročně. Při nemožnosti zajistit vhodný harmonogram pastvy je potřeba partie s výskytem *G. praecox* subsp. *bohémica* kosit alespoň jedenkrát ročně v době do poloviny června a pravidelně (v současnosti nejlépe každoročně až jednou za dva roky) doplnit podzimní sečí a výhrabem s narušením drnu v době po vysemenění. Pokud dojde k ukončení pastvy skotu lze očekávat v následujících několika letech zvýšený nárůst biomasy a bude tedy potřebná seč alespoň dočasně zavést pravidelnou seč dvakrát ročně.

Na ostatních plochách mezofilních a vlhkých luk byla v minulosti realizována pastva a kosení, část ploch navazujících na potoční luh byla dlouhodobě ponechána bez obhospodařování. V lesním porostu nebyly v nedávné minulosti prováděny žádné hospodářské zásahy, porosty jsou ponechávány bez zásahu, stejně tak i různověké dřevinné nárosty podél cestní sítě a na mezích.

Potoční luh je dlouhodobě ponechán samovolnému vývoji, koryto Křemžského potoka je přírodní a nejsou na něm patrné žádné meliorační 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 kolize zájmů ochrany přírody. Prioritním zájmem je zachování lučních společenstev, která jsou předmětem ochrany s důrazem na populaci hořečku, z hlediska ochrany populací zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů je prioritní blokovat nežádoucí sukcesí dřevinných náletů a nárostů v potoční nivě i expandující vysokobylinná ladní společenstva (tužebník, chrastice) na stanovištích bývalých bezkolencových a pcháčovských luk. Možná kolize v případě navrhované pastvy na lokalitě s hořečky je ošetřena vhodným časovým harmonogramem (cf příloha T2).

## 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 je vyhlášeno Nařízením Jihočeského kraje č.20/2013.

### 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 rámcových směrnic.

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

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	32a – les zvláštního určení (PR)	0C
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
0C	BO 7-10, SM +-2, DB +-1, JD +, BR+, JAL +	
<b>Porostní typ A</b>		
BO porosty na hadcovém podloží, místy s příměsí SM, DB		
<b>Základní rozhodnutí</b>		
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
Výběrný		
<b>Obmýtí</b>		<b>Obnovní doba</b>
150		30
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>		
Ze současného porostu ponechat pouze výstavky BO (max. 30%) na celkové ploše, zbytek ponechat jako trvalé bezlesí s širokolistým trávničkem na hadci.		
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>		
Skupinovým výběrem proředit kmenovinu BO na zakm. 3, SM holosečí vyklidit bez zalesnění. Ponechat pouze kvalitní BO jako výstavky, případně vtroušený DB. Při těžbě a vyklizování nepoškodit půdní povrch a vegetaci.		
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
Bez zalesnění.		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
-	-	-
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b>		
-		
<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>		
-		
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>		
-		
<b>Poznámka</b>		
V roce 1994 bylo referátem ŽP v Prachaticích vydáno stanovisko, ve kterém doporučil vynětí lesního porostu z PUPFL, jeho následné odkácení a udržování celé plochy jako bezlesí, které svým významem převyšuje význam lesního porostu.		

### **b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky**

Rybníky se na území PR nevyskytují. Nový Dolákův rybník je vybudovaný v OP, obhospodářování podle provozního řádu. Na dotčeném úseku Křemžského potoka se rámcově žádná speciální péče nepředpokládá. Celý vodní tok podléhá schválenému Plánu oblasti povodí Horní Vltavy ([www.pvl.cz](http://www.pvl.cz)).

### **c) péče o nelesní pozemky**

Návrhy managementu jsou zpracovány podle publikace Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000 (Planeta 8/2004).

#### **Vodní toky (V4B)**

Typ managementu	bez zásahu
Vhodný interval	-
Minimální interval	-
Prac. nástroj/hosp. zvíře	-
Kalendář pro management	-
Upřesňující podmínky	-

#### **Mokřady a pobřežní vegetace (M1.1, M1.4, M1.7)**

Typ managementu	A) sečení s odklizením biomasy B) mechanické a chemické odstraňování a redukce náletových, invazních a geograficky nepůvodních druhů dřevin a bylin
Vhodný interval	A) 1 – 4 roky B) 1 x rok
Minimální interval	A) 3 – 12 roků B) 1 x rok
Prac. nástroj/hosp. zvíře	A) samohybná lehká (těžká) technika, ruční nástroje B) ručně, samohybná lehká technika, herbicidy
Kalendář pro management	A) VI-IX, XI-I (M1.1) B) V-VIII, X-II
Upřesňující podmínky	A) u rákosin a ostřic v případě potřeby proředění a a posečení porostů Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich

#### **Mezofilní ovsíkové louky (T1.1)**

Typ managementu	A) sečení se sušením píce a odvozem sena (sečení s odklizením zelené píce, ohradníková pastva)
Vhodný interval	A) 2 x za rok seč, 1x za 3 roky pastva
Minimální interval	A) 2x za rok seč
Prac. nástroj/hosp. zvíře	A) samohybná lehká technika, ruční nástroje/skot, ovce
Kalendář pro management	A) VI-VIII, X-XI (seč), VIII-X (pastva)
Upřesňující podmínky	Místo sečení otavy je možná extenzivní pastva skotu, s důsledným dokosením nedopasků. Pastvu neprovádět každým rokem. Není vhodné přihnojovat a vápnit. Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich

### **Vlhké pcháčové louky (T1.5)**

Typ managementu	A) sečení se sušením píce a odvozem sena (sečení s odklizením zelené píce, na plochách s rákosem sečení s pálením sena)
Vhodný interval	A) 1 – 2 x za rok
Minimální interval	A) 1x za 2 roky
Prac. nástroj/hosp. zvíře	A) samohybná lehká (těžká) technika, ruční nástroje
Kalendář pro management	A) VI-IX
Upřesňující podmínky	V málo únosném terénu (v okolí vodních toků a pramenišť) pouze ruční nářadí. Porosty nehnojit a nevápnit. Nepoužívat hospodářská zvířata. Využít nepokosené pásy a posunutou seč na místech v hodných k šíření zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich

### **Vlhká tužebníková lada (T1.6)**

Typ managementu	A) sečení s odklizením zelené píce, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky)
Vhodný interval	A) 1 x 3-5 roků, 1x za 10 roků nálet
Minimální interval	A) 1x za 5 roků rok seč
Prac. nástroj/hosp. zvíře	A) samohybná lehká technika, ruční nástroje
Kalendář pro management	A) VII-X (seč), XI-II (likvidace náletu)
Upřesňující podmínky	Pokosenou hmotu buď ihned odvézt nebo nechat uschnout a spálit na vhodných místech. Dřeviny možno pálit na hromadách. Není vhodné přihnojovat a vápnit. Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich.

Uvedený management platí pro menší plochy na kontaktu s potočným luhem, které budou nadále ponechány jako tužebníková lada. Většina plochy současných tužebníkových lad je navrhována k převedení jednak na původní bezkolencové louky, které jsou v PR předmětem ochrany, jednak na původní pcháčové louky, ze kterých současná tužebníková lada vznikla v důsledku dlouhodobé absence sečení.

### **Střídavě vlhké bezkolencové louky (T1.9)**

Typ managementu	A) sečení s odklizením zelené píce, (sečení se sušením píce a odvozem sena, sečení s pálením sena, pastva jednorázová)
Vhodný interval	A) 1 x za 1-2 roky seč
Minimální interval	A) 1x za 2-3 roky se
Prac. nástroj/hosp. zvíře	A) samohybná lehká technika, ruční nástroje
Kalendář pro management	A) VI-VIII
Upřesňující podmínky	Porosty jsou zachovány pouze ve fragmentech v degradujících lučních porostech. V případě výskytu invazních druhů je nutná jejich likvidace. Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich



### Širokolisté suché trávníky (T3.4B) s přechody do acidofilních suchých trávníků a acidofilních trávníků mělkých půd (T3.5B a T5.5)

Typ managementu	A) sečení se sušením sena, výhrab, lokální narušování povrchu B) odstraňování náletových dřevin mechanicky
Vhodný interval	A) 2x za rok seč, alternativně pastva koncem vegetační sezóny B) dle potřeby
Minimální interval	A) 2x ročně
Prac. nástroj/hosp. zvíře	A) samohybná lehká technika, ruční nástroje / ovce, koza
Kalendář pro management	A) V-VI (seč), X-XI ( včetně narušování půdního povrchu, posečení nedopasků)
Upřesňující podmínky	Nevhodné přihnojovat a vápnit. Další zásahy na jednotlivých konkrétních plochách jsou upřesněny v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásazích na nich. Termíny zásahů regulovat podle stavu populace hořečku (průběžný monitoring).

### Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (K2)

Typ managementu	Odstranění odumřelé biomasy, vyklizení odumřelé biomasy, omezení stromů v porostu stylem pařezového hospodaření
Vhodný interval	5-10 roků
Minimální interval	30 roků
Prac. nástroj/hosp. zvíře	Ruční nástroje
Kalendář pro management	(VI-) X-III
Upřesňující podmínky	V případě, že keřové porosty začnou invadovat do sousedních ploch, je nutno je stabilizovat zapěstováním trvalé hranice mezi křovím a sousedními porosty. Jednotlivé stromy zpestřující porosty křovin jsou přípustné.

#### **d) péče o rostliny**

Předmětem ochrany v PR Hadce u Dobročkova je hořeček mnohotvarý český - *Gentianella praecox* (A. et J. Kerner) subsp. *bohemica* (Skalický) Holub. Následující text využívá informací uvedených na [www.biomonitoring.cz](http://www.biomonitoring.cz) a <http://www.zachranneprogramy.cz/horecek-mnohotvary-cesky/realizace-zp/>.

#### Ekologie a biologie

Hořeček český roste na pastvinách, krátkostébelných loukách, sečených vlhčích loukách (zejména bezkolencových) a na mnoha narušovaných stanovištích (okraje cest, okraje lomů, lesní lemy). Jeho rozšíření se v posledních padesáti letech velmi drasticky snížilo, nyní se vyskytuje zejména na stávajících či nedávno opuštěných pastvinách a na pravidelně obhospodařovaných loukách, neboť snáší jen rozvolněné porosty bylin. Hořeček český patří mezi dvouleté byliny, jeho semena dozrávají od konce léta až do poloviny listopadu (podle průběhu po-

časí a nadmořské výšky lokality). Část živých semen klíčí počátkem následující vegetační sezóny, část zůstává v půdě nenaklíčena a je schopná vyklíčit za vhodných podmínek i po několika letech. Množství vyklíčených semen je ovlivňováno zejména vhodným prostorem (nejčastěji narušená místa ve vegetaci apod.) a vhodnými mikroklimatickými podmínkami (zejména dostatek vlhkosti). Druh je na počátku vývinu mykotrofní.

#### Celkové rozšíření

Hořeček český je endemit České republiky, bavorské části Šumavy, severního Rakouska a jižního Polska. Těžiště rozšíření druhu je v Českém masívu. Lokality ležící mimo Českou republiku jsou vzácné.

#### Rozšíření v ČR

Hořeček byl v minulosti rozšířen poměrně hojně v jižních a jihovýchodních Čechách a na Českomoravské vysočině. V současné době (200-2010) je u nás evidováno 69 lokalit, nejvíce se jich zachovalo na Šumavě a v Šumavsko-novohradském podhůří (49), několik lokalit se nalézají na Českomoravské (11) a Dražanské (2) vrchovině a v nejbližším okolí, čtyři v Orlickém podhůří a na Broumovsku, dvě v Krkonoších a izolovaná, avšak bohatá, lokalita je na Táborsku.

#### Ohrožení

Hořeček je jedním ze vzácných druhů, který zaznamenal v minulosti snad největší úbytek lokalit. Jeho ústup nastal zhruba v padesátých letech a byl důsledkem změn v obhospodařování krajiny. Poměrně rychle zmizely plochy pastvin a záhumenků extenzivně spásané domácími hospodářskými zvířaty, zejména kozami a ovci, které hořečku zajišťovaly optimální stanoviště. Po přerušení pastvy docházelo k houstnutí porostů a lokality velmi rychle zanikaly. Ani zbývající populace nemají v současné době stoprocentně zajištěno, že potřebný management pastvou nebo kosením bude zajištěn. K dalším negativním vlivům ohrožujícím hořeček patří celková eutrofizace, zarůstání dřevinami a zalesňování stanovišť.

#### Péče o druh

Jak vyplývá z biologie druhu, je základním předpokladem úspěšné péče o lokality vytvoření podmínek pro vyklíčení druhu a přežívání semenáčků. Optimálním managementem je extenzivní pastva hospodářských zvířat (kozy, ovce, v některých případech lze použít i hovězí dobytek či koně), případně pastva kombinovaná se sečí. Pastevní harmonogram je potřeba mírně přizpůsobit biologii druhu (zejména intenzivně nepást v době květu a dozrávání semen). Jako náhradní management se může uplatnit i seč a intenzivní vyhrabávání biomasy. Vzhledem k široké škále vegetačních typů a klimatických podmínek, ve kterých se druh vyskytuje, je však potřeba plán péče navrhovat u každého naleziště individuálně a přihlídnout k ekologickým podmínkám stanoviště v dané oblasti. Pro hořeček je zpracováván záchranný program a lokality druhu jsou již dlouhodobě monitorovány.

Pro hořeček je od roku 2011 realizován záchranný program, v rámci nějž jsou všechny lokality pravidelně monitorovány. Více informací na [www.zachranneprogramy.cz](http://www.zachranneprogramy.cz)

#### Záchranný program

**Obecným cílem záchranného programu je zajistit existenci stabilizovaných rozmnožujících se populací druhu alespoň na 70ti % lokalit s aktuálním výskytem druhu.**

## Hlavní cíle připravovaného záchranného programu:

- Zastavit úbytek počtu a velikosti populací *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* v ČR.
- Zvětšit plochu s výskytem *Gentianella praecox* subsp. *bohemica* na všech lokalitách, kde je to možné zvětšením vhodně obhospodařované plochy.

## V rámci záchranného programu budou realizována tato opatření:

- Realizace plošné ochrany pro všechna k ochraně navržená území a zavedení jejich optimální péče, vytvoření plánu a realizace péče pro všechny potenciálně perspektivní recentní lokality, s cílem pokusit se obnovit nebo stabilizovat populaci *Gentianella praecox* subsp. *bohemica*.
- Monitoring populací druhu a účinnosti zavedeného managementu.
- Výzkum biologie a ekologie druhu.

Podrobnou studii Záchranného programu uveřejnil J. Brabec (2010). V následujícím textu jsou excerpována základní opatření a doporučený management. (Doporučená opatření jsou zpracována do navrhovaných zásahů dotčené dílčí plochy 5.)

Za nejdůležitější Brabec považuje optimalizovat harmonogram obhospodařování s důrazem na obhospodařování optimalizované pro přežití populace hořečku mnohotvarého českého. **Mezofilnější části plochy**, tj. úpady svahů (bez výskytu hořečků) sekat 2× ročně v termínu do konce června a od poloviny srpna (dle potřeb hospodářského subjektu). Hmotu je možné na lokalitě usušit, vždy je však třeba z lokality odklidit. V případě potřeby je vhodné vyhrabat zbytky stařiny apod. Seč je možné v těchto mezofilnějších částech plochy nahradit pastvou (skotu, ovcí apod.). Po první pastvě je potřeba posekat nedopasky bude-li jich nad 20 %, nebo bude hrozit vysemenění nežádoucích druhů – např. pcháče osetu, šťovíku tupolistého, vlčího bobu mnoholistého apod. Posečené nedopasky je potřeba z lokality odstranit (nesušit na místě pokud by hrozilo dozrání a vysemenění nežádoucích druhů). Po podzimní pastvě je potřeba posekat nedopasky vždy a vždy odstranit z plochy posečenou biomasu.

**Suché trávníky a další místa s výskytem hořečku** je potřeba v případě pastvy okolních ploch či mezických partií této plochy oplotit pokud bude hrozit přístup paseného dobytka v době od 10. června do vysemenění hořečků (tj. nejméně do 20. října). Suché trávníky a další místa s výskytem hořečku sekat jedenkrát až dvakrát ročně, a to buď do 10. června nebo po vysemenění hořečků, tj. nejdříve po 20. říjnu. Pro jednu nebo dvě seče do roka je možné se rozhodnout na základě růstu biomasy v daném roce, nebo na základě požadavků příslušného orgánu ochrany přírody. Vždy je však potřeba dodržet časový harmonogram. Seč do 10. června lze nahradit nahradit pastvou (skotu, ovcí apod.). Po první pastvě je potřeba posekat nedopasky bude-li jich nad 15 %, nebo bude-li hrozit vysemenění nežádoucích druhů – např. pcháče osetu, šťovíku tupolistého, vlčího bobu mnoholistého apod. Posečené nedopasky je potřeba z lokality odstranit (nesušit na místě pokud by hrozilo dozrání a vysemenění nežádoucích druhů). Seč případných nedopasků musí proběhnout do 10. června. Po vysemenění hořečků, tj. po 20. říjnu je možné plochu přepást, ale v tom případě je vždy potřeba pokosit nedopasky a posečenou biomasu odklidit. Nejméně jedenkrát za tři roky (možno i častěji v případě potřeby, kterou určí orgán ochrany přírody, tj. zadavatel, na základě monitoringu hořečků) vyhrabat stařinu a mechorosty z plochy suchých trávníků a další míst s výskytem hořečků. Výhrab je možno provádět v podzimních měsících (po 20. říjnu) nebo v předjaří či časném jaře (do 20. dubna). Aby byl výhrab účinný je nutné jej dělat na posečené ploše. Výhrab musí být natolik intenzivní, že odstraní z porostu téměř veškerou stařinu (včetně zplstnatělé) a nejméně 50 % nárůstu mechorostů. Výhrab však nesmí odstranit travní drn. Výhrab lze provádět železnými či vertikutačními hráběmi, popř. vertikutátorem, který „vyčesá“ stařinu a mechorosty z porostu. Nesmí dojít k podmítnutí, kypření či kultivaci (např. rotavátorem) travního drnu.

Rozdělení plochy na mezofilnější části a sušší části je potřeba konzultovat se zadavatelem, tj. příslušným orgánem ochrany přírody. Sekat pouze 1x ročně do konce června 1x za 3 roky doplnit podzimní sečí a výhrabem, alternativně lze přepást s pokosením nedopasků a výhrabem. Vždy je nutno načasovat pastvu mimo dobu kvetení a dozrávání semen hořečku, tj. do konce června a pak až v říjnu. V době květu a dozrávání semen je nutno plochu s hořečky oplotit a zamezit tak pronikání skotu ze sousedních pasených ploch.

Obecně lze hlavní příčiny stávajícího ohrožení v PR charakterizovat následovně, přičemž jsou řazeny dle závažnosti:

- 1) Nevhodné obhospodařování (tři varianty)
  - a) Nepravidelné obhospodařování
  - b) Nedostatečné obhospodařování
  - c) Špatně načasované obhospodařování

Vzhledem ke skutečnosti, že hořeček je striktní dvouletka, jako management nevyhovují jednorázová asanační opatření, při kterých dojde pouze k dočasné aktivaci populace. Jako optimální typ managementu se jeví pravidelné odstranění biomasy (seč, pastva) kombinované s narušováním drnu (výhrab, podzimní pastva).

Vytvoření vhodných podmínek pro vzházení a růst druhu *Gentianella praecox* ssp. *bohemica* zahrnuje:

- odstranění biomasy v době největšího nárůstu biomasy porostu (tj. konec jara, počátek léta) sečí nebo pastvou (optimálně ovcí a koz, méně optimálně skotu a koní)
- odstranění nově narostlé biomasy (otav) sečí nebo pastvou koncem léta (pokud nehrozí poškození nakvétajících, kvetoucích a dozrávajících rostlin) nebo po dozrání a vysemenění rostlin, tj. přibližně v říjnu až listopadu (popřípadě v předjaří)
- vytvoření mezer pro klíčení semen v porostu po dozrání a vysemenění rostlin, tj. přibližně v říjnu až listopadu nebo v předjaří narušením drnu (bránování, vertikutace, výhrab) nebo pastvou.

#### Seč:

1) Cílem senoseče (seč v období od května do začátku července, dle typu vegetace a průběhu počasí v sezóně) je odstranit nadměrné množství vytvořené biomasy a umožnit růst semenáčkům druhu a dlouhivý růst již dvouletých jedinců hořečku.

2) Cílem seče otav (seč v pozdním létě) nebo seče na podzim (do zámrazu) je odstranit nadměrné množství vytvořené biomasy a umožnit vzházení ze semen a růst jednoletých semenáčků druhu. Při jejím užití je nutné mít na vědomí, že v období tradiční seče otav dochází právě k dlouhivému růstu, nakvétání, kvetení, popř. i dozrávání hořečků. Seč otav rostliny v této fenofázi výrazně poškozuje. Na lokalitách hořečků lze seč otav v tradičních termínech obecně doporučit pouze mimo vlastní populaci hořečků nebo v případě, že se domníváme, že na lokalitě nemáme velké procento rostlin ve fenofázi, která by byla sečí výrazně poškozena.

3) Seč na podzim do zámrazu se provádí buď jako posečení nedopasků (tradiční hospodaření), nebo jako cílený ochranný management. Obecně lze seč na podzim doporučit na všech lokalitách vždy, když je potřeba se zbavit nadbytečné nadzemní biomasy.

Seč je ideální provádět na nízké strniště, biomasu ideálně usušit na místě a pečlivě vyhrabat a z lokality odstranit. Seč lze nahradit pastvou.

#### Pastva:

Optimální je pastva ovcí a koz, méně vhodná nicméně využitelná je rovněž pastva skotu či koní. Jako ideální se jeví intenzivnější vypasení lokality během kratší doby (cca 14 dní až měsíc). Cílem je zejména odstranění nadzemní biomasy, nikoli výrazná disturbance porostu. Po pastvě by mělo následovat dosečení nedopasků a odstranění posečené biomasy. Seč nedopas-

ků není nutná v případě dostatečně intenzivní pastvy. Termín pastvy v období od května do konce června. Pastvu lze realizovat i v období semenění a po diseminaci rostlin (konec října - listopad). Měla by být natolik intenzivní, aby došlo k odstranění většiny biomasy otav a zároveň k částečnému narušení drnu. Pastva však nesmí být natolik intenzivní, aby likvidovala travní drn.

Optimálním pastevním režimem je střídání intenzivnějšího spásání porostu s dobou jeho regenerace. Spasením se rozumí vypasení porostu (tj. odstranění nadzemní biomasy nikoli pouze jeho intenzivní sešlapání). Při stanovení pastevního režimu je vždy dobré mít na paměti životní cyklus sledovaného taxonu s tím, že mezi nejdůležitější období patří doba kvetení a zrání semen (tou dobou by nemělo docházet k jakýmkoli zásahům do lokality) a období diseminace a následující měsíce (v této době jsou naopak disturbance velmi žádoucí).

#### Vyhrabávání a narušování drnu:

Opatření lze provést buď v předjaří v termínu od roztátí sněhu do 25. dubna, nebo po podzimní seči s odstraněním biomasy, tj. v termínu cca od druhé poloviny října do zámrazu. Pokud nebude na podzim prováděna seč nebo pastva a bude naplánováno vyhrabání a narušení drnu, je možné jej provést pouze v předjarním termínu! K odstranění nadbytečné nadzemní biomasy je vhodné použít (tam, kde je to možné) brány (ideálně těžké), jinde je nutné je nahradit velmi pečlivým a výrazným vyhrabáním železnými hráběmi. Je možné též použít vertikutátor nebo vertikutační hrábě. Výhrab (zbránování, vertikutace) musí narušit drn, odstranit nárůst mechrostopů a vytvořit v porostu malé mezery (gapy) „holé“ země (až do velikosti cca 10–20 cm × 10–20 cm). Veškerý vyhrabaný či vyvláčený materiál je nutné z lokality odstranit. Intenzita a frekvence opatření závisí na typu vegetace, nárůstu a zapojení biomasy v daném roce a pravidelnosti obhospodařování. Obecně platí, že ve vlhčích či mezičtějších porostech je nutné provádět opatření častěji (každoročně až jedenkrát za dva roky), v sušších porostech pak méně často (cca jedenkrát za tři roky).

Péče o další zvláště chráněné a ohrožené druhy, pokud se vyskytují mimo biotopy s hořečkem českým spočívá v kontinuálním extenzivním obhospodařování lučních porostů tak, jak je specifikováno v podrobném výčtu navrhovaných zásahů a činností pro jednotlivé dílčí plochy.

Další významné druhy nevyžadují speciální management.

#### **e) péče o živočichy**

Celková péče o chráněné území, tak jak je uvedena v tabulce dílčích ploch a plánovaných zásahů v nich je v souladu s péčí o živočichy (především o zástupce avifauny a entomofauny), kteří žijí na území PR nebo v jejím ochranném pásmu). V současné době nevyžadují speciální péči.

#### **f) péče o útvary neživé přírody**

V území se nevyskytují.

#### **g) zásady jiných způsobů využívání území myslivost**

Provozování mysliveckého práva není na území PR a jeho ochranného pásma omezeno, kromě umístování jakýchkoli krmných zařízení.

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

#### a) lesy

Péče o les v předpokládaném období platnosti plánu péče (2021-2030) je podrobně specifikována v rámci dílčích ploch. Obecné zásady hospodaření jsou specifikovány v rámcové směrnici péče o les podle souboru lesních typů.

Lesní porosty na PUPFL jsou v PR i OP zastoupeny pouze maloplošně a nemají větší význam.

#### ***příloha M6: Mapa navržených zásahů a opatření v lesních porostech***

*podkladová mapa: rastrová lesnická porostní mapa VOLA44 (podklad z JČK)*

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

*podklad: LHP, venkovní průzkum*

V lesních porostech nebyly v rámci jednotlivých porostních skupin vylišovány dílčí plochy.

#### d) nelesní pozemky

#### ***příloha M3-b: Mapa dílčích ploch a navržených zásahů a opatření na lesních i nelesních pozemcích***

*podkladová mapa: mapa KN, ortofoto*

#### ***příloha T2: Popis dílčích ploch a objektů mimo PUPFL a výčet plánovaných zásahů v nich***

Navrhované zásahy na nelesních pozemcích jsou rozděleny do čtyř kategorií:

- speciální management pro hořeček (kombinace seče, pastvy výhrabu) na sušších a mezofilních loukách – dílčí plocha 5
- seč kombinovaná s pastvou na mezofilních až vlhkých loukách – dílčí plochy 3a, 3b, 4b, 4c, 9
- seč s vyloučením pastvy na vlhkých loukách navazujících na potoční nivu – dílčí plocha 4a
- seč – asanační zásahy na degradovaných a ruderalizovaných loukách – dílčí plochy 4d, 6

Bez zásahu zůstávají potoční luh, keřové formace a dřevinné nárosty podél cestní sítě a na mezích - dílčí plochy 2, 7, 8a, 8b, 8c.

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

V ochranném pásmu vymezeném v Nařízení Jihočeského kraje č.20/2013 jsou zastoupeny:

- ***lesní porosty na PUPFL:*** potoční olšina ve střední části OP, ponechat samovolnému vývoji
- ***lesní porosty na nelesních pozemcích:*** potoční olšina v nivě Křemžského potoka (J a Z část OP), ponechat samovolnému vývoji. V minulosti doložen výskyt *Aconitum variegatum*.
- ***kulturní luční porosty:*** pravidelně sečené louky v okrajových částech OP – nadále 2-3x ročně sekat, nehnojit a nepoužívat chemické prostředky

- **vlhké extenzivní louky:** vlhké pcháčové a bezkolencové louky, v současnosti na části pravidelně pasené/sečené - extenzivní využití jako pastviny nebo jedno- až dvousečné louky, menší části lze ponechat jako nesečená vysokobylinná luční lada. Nepoužívat biocidy, nezasahovat do vodního režimu. V minulosti doložen výskyt *Iris sibirica*, *Succisa pratensis*, *Achillea ptarmica*, *Betonica officinalis*, *Molinia caerulea*
- **rybník a přilehlé manipulační plochy včetně přístupové komunikace:** nově vybudovaný Dolákův rybník - optimalizovat rybí obsádku, dodržovat manipulaci s vodní hladinou dle existujícího (?) provozního řádu, alespoň na části obvodu rybníka umožnit vznik litorálního pásma se společenstvy rákosin a vysokých ostríc, šetřit okolní dřevinné porosty, manipulační plochy udržovat jako travnaté
- **křoviny a dřevinné nárosty:** kompaktní keřové formace vrbových křovin a nárostů osiky břízy a jívy - v případě potřeby zdravotní a výchovné zásahy, odstranění mrtvé hmoty.

Pro ochranné pásmo přírodní rezervace se v Nařízení nestanovují bližší ochranné podmínky.

### 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V současné době je obvod rezervace označen pruhovým značením dle §13, odst.4 vyhl. č.395/1992 Sb. na hraničních stromech a dřevěných kůlech a tabulemi s malým znakem České republiky dle §13, odst.1b.

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 (celá J hranice dílců 524L, M), místo toho je chybně vyznačena hranice po průseku mezi dílci 524A,B a 524L,M, na křižovatce průseků je dokonce hraničník. V mapové příloze M8-b je vyznačen návrh nového osazení hraničníky včetně zrušení dvou nadbytečných.

**příloha M8-b: Mapa s doplňujícími ochranářskými návrhy**  
podkladová mapa: Ortofotomapa 2018-2019 © ČÚZK,

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

Navrhováno je vynětí pozemku p.č. 601/7 z PUPFL a převedení z druhu pozemku lesní pozemek do druhu pozemku ostatní plocha s využitím jako neplodná půda, popř. trvalý travní porost.

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

Lokalita leží mimo komunikace i turistické trasy a stezky, není tedy nutno regulovat rekreační a sportovní využití.

### 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Osvětové využití (např. formou naučné stezky) se nenavrhuje.

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

Na části lokality s populací hořečku českého probíhá jeho pravidelný monitoring. Vhodný by byl i monitoring dynamiky společenstev a sukcesních změn na vlhkých loukách v potoční nivě v souvislosti s jejich pravidelným extenzivním obhospodařováním.

## 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 a kůlech v délce 2880 m (1500,-Kč/km)	-----	2 x 4.320,-
1x za 5 roků obnova dřevěné kůly (hraniční) 300 Kč/ks - 16 ks	-----	2 x 4.800,-
1x za 5 roků obnova tabulového značení (hraničníky) 1 ks 3.200,-Kč, celkem 9 ks	-----	2 x 28.800,-
Výroba a údržba informačního panelu 1 ks á 23.000,-Kč <sup>4</sup>	-----	23.000,-
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)</b>	-----	<b>98.840,-</b>
<b>Opakované zásahy</b>		
Seč na pozemku AOPK (sečení 2 x ročně; 0,99ha; odvoz biomasy)	50.500,-	505.000,-
Speciální management na ploše s hořečky (sečení 2x ročně; 0,26ha, elektrické ohrazení, výhrab, 1 x ročně, sběr semen a transfer na další vhodné plochy)	85.500,-	855.000,-
Monitoring vlhkých lučních porostů navazujících na potoční nivu (3x za 10 roků)	5.000,-	15.000,-
<b>Opakované zásahy celkem (Kč)</b>	151.000,-	<b>1,475.000,-</b>
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>	-----	<b>1,573.840,-</b>

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 poskytnete v případě nejasností AOPK ČR, středisko České Budějovice.

<sup>4</sup> panel malý+grafické práce+ochranné plexi+tisk, laminace+hloubení patek+instalace



## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- ALBRECHT J. a kol. (2003): Českobudějovicko. In: Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR- sv.VIII.
- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- BRABEC J. (2010): Záchranný program hořečku mnohotvarého českého (*Gentianella praecox* subsp. *bohemica*) v České republice
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- CULEK M. (ed.) a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky, Enigma Praha
- DEMEK J. (1987/2006): Zeměpisný lexikon ČSR/ČR. Hory a nížiny, Brno Academia/Brno, AOPK
- ČÍŽKOVÁ S.(2012): Podklady pro plán péče EVL Šumava – inventarizační průzkum hořeček, Mott Mac Donald CZ, spol s r.o.
- EKOSERVIS (2003): Plán péče pro Přírodní rezervaci Dobročkovské hadce (mimo území CHKO Blanský les) na období 1.1.2005-31.12.2014, České Budějovice
- 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 (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace, ACADEMIA Praha
- CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- 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.
- MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. eds. (1998): Péče o chráněná území II. Lesní společenstva, AOPK Praha: 1-714 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, Akademie 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.
- PETŘÍČEK V. (ed.) et al (1999): Péče o chráněná území I. Nelesní společenstva, AOPK Praha: 1-452
- 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
- 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
- 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
- WIMMER J. (2014): Inventarizační botanický průzkum v EVL Šumava, zpracováno pro NaturaServis s.r.o.
- 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. 2013, 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)

<http://www.zachranneprogramy.cz/horecek-mnohotvary-cesky/realizace-zp/>

### 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
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
OP	ochranné pásmo
OPRL	oblastní plány rozvoje lesa
PK	pozemkový katastr
PLO	přírodní lesní oblast
PO	ptačí oblast
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>BO</b>	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris L.</i>
<b>BR</b>	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula Roth.</i>
<b>DB</b>	Dub letní	<i>Quercus rour L.</i>
<b>JD</b>	Jedle bělokorá	<i>Abies alba Mill.</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>OL</b>	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertner</i>
<b>OS</b>	Topol osika	<i>Populus tremula L.</i>
<b>SM</b>	Smrk ztepilý	<i>Picea abies (L.) Karsten</i>
<b>JAL</b>	Jalovec obecný	<i>Juniperus communis L.</i>

Zkratky dřevin odpovídají příloze č.4k Vyhlášce MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování.

## 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 mimo PUPFL a výčet plánovaných zásahů v nich**

Příloha T3: **Charakteristiky segmentů s přírodními biotopy**

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

Příloha M3-b: **Mapa dílčích ploch a navržených zásahů a opatření na lesních i nelesních pozemcích**

Příloha M4: **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5-a: **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů na PUPFL**

Příloha M5-b: **Mapa stupňů přirozenosti všech lesních porostů v PR a jeho OP (na PUPFL i mimo ně)**

Příloha M6-a: **Lesnická mapa porostní**

Příloha M6-b: **Lesnická mapa obrysová na podkladu OF**

**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: Mapa segmentů s přírodními biotopy (Wimmer 2014)**

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

**PR**

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
1D7a	1	0,44	1/A	BO	100	19	7	Jednorázově proředit na zakmenění 3, nepoškodit podrost. Výhledově převést na bezlesí s ojedinělými výstavky BO a DB, keře.	70	2	BO kmenovina s nepravidelným sponem, při okrajích příměs DB. <i>SLT 0C. Biotop X9A.</i>
bezlesí 102	7,9	0,63	-	-	-	-	-	stávající využití - na části kosení, část s dřevinnými nárosty bez zásahu	-	-	S část bezlesí je zahrnuta do sousední kulturní, pravidelně sečené louky, střední část je travnatá s dřevinnými nárosty (DB) a jižní část tvoří kompaktní skupina keřů (trnka), zasahující i do sousedních DP, p.č. 601/7 část

**OP**

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
1D7b	10	0,89	1/B	OL BR	50 50	20	2	Bez zásahu.	-	-	Věkově i prostorově diferencovaná olšina s příměsí břízy, vtroušeně jasan, osika, borovice, jíva. <i>SLT 3L. Biotop L2.2.</i>
1D7c	10	0,54	1/B	OL	100	20	2	Bez zásahu.	-	-	Věkově i prostorově diferencovaná olšina, vtroušeně bříza, jasan, osika, jíva.

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%)	naléhavost *	poznámka
											SLT 3L. Biotop L2.2.
bezlesí 401	10	0,65	-	-	-	-	-	vyřezávání dřevinných nárostů a náletů v případě potřeby	-	3	vedení el. drátů ?, p.č. 263/1 část
bezlesí 101	10	částečně v DP10	-	-	-	-	-	extenzivní seč, v případě potřeby vyřezávání nežádoucích dřevinných nárostů a náletů	-	2	extenzivní luční porost s dřevinnými nárosty, p.č.1354/1 část
bezlesí 901	10	částečně v DP10	-	-	-	-	extenzivní luční porost s dřevinnými nárosty, p.č.1354/2				
bezlesí 902	13	0,06	-	-	-	-	extenzivní luční porost s dřevinnými nárosty, p.č.1353				
bezlesí 903	10	0,04	-	-	-	-	-	bez zásahu	-	-	skupina dřevinných nárostů, p.č. 1352

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 T2-a - Popis dílčích ploch a objektů mimo PUPFL a výčet plánovaných zásahů v nich (území PR)**

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
2		3,37	Potoční luh v nivě Křemžského potoka. Spol. <i>Alnus glutinosa</i> - <i>Padus avium</i> . Ve stromovém patru <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Prunus padus</i> , vtr. <i>Salix caprea</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Sambucus nigra</i> , v mezerách a světlínách <i>Salix cinerea</i> , ruderalizovaná společenstva sv. <i>Calthion</i> ( <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Agropyron repens</i> , <i>Filependula ulmaria</i> ), u břehů fragmenty spol. sv. <i>Phalaridion arundinaceae</i> . Udržovat v současném stavu bez zásahů do vodního režimu a dřevinného porostu.	Ponechat bez zásahu přirozenému vývoji.	-	-	-



označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
3a		2,20	Přepásané mezofilní louky z rámce sv. <i>Arrhenatherion elatioris</i> (vlhčí křídlo), ve spodní části přecházející do vlhkých pcháčovských luk sv. <i>Calthion palustris</i> , v současnosti jedna rozsáhlá ohrazená pastvina skotu, místy silná disturbance (devastace) na podmáčených pramenných stanovištích v místech drobného přítoku Křemžského potoka. V porostech jsou zastoupeny ovsík vyvýšený, řebříček obecný, jetel luční, srha laločnatá, rožec obecný, svízel bílý, kontryhel, chrpa luční, pryskyřník prudký, třezalka skvrnitá, jitrocel kopinatý, bedrník větší, psineček obecný, máchelka podzimní, m. srstnatá, rozrazil rezekvítek, chrastavec rolní, hrachor luční, pampeliška lékařská, zvoněk rozkladitý, na vlhkých stanovištích hojně metlice trsnatá, pryskyřník plazivý, sítina rozkladitá, skřípina lesní, děhel lesní. Pravidelným sečením (pastvou) zvyšovat druhovou skladbu mezofilních ovsíkových luk.	Ideálním managementem je pravidelné sečení 2x ročně, kombinované s ohradníkovou pastvou namísto seče otavy s pokosením nedopasků. Pastvu skotem není vhodné opakovat každým rokem na celé ploše, celou plochu je vhodné rozdělit na několik menších ploch, cyklicky přepásaných.	1	seč: VI-VIII, X-XI pastva: IX-X	seč: 1-2x ročně pastva: 1x za 2-3 roky
3b		1,38	Přepásané mezofilní louky z rámce sv. <i>Arrhenatherion elatioris</i> (vlhčí křídlo), místy přecházející do vlhkých pcháčovských luk sv. <i>Calthion palustris</i> , v současnosti jedna rozsáhlá ohrazená pastvina skotu,. Druhá skladba podprůměrná, ovsík vyvýšený, řebříček obecný, jetel luční, srha laločnatá, psineček obecný, máchelka podzimní, m. srstnatá, pampeliška lékařská, na vlhkých stanovištích metlice trsnatá, pryskyřník plazivý. Degradovaný porost. Pravidelným sečením (pastvou) zvyšovat druhovou skladbu mezofilních ovsíkových a vlhkých pcháčovských luk.	Ideálním managementem je pravidelné sečení 2x ročně, kombinované s ohradníkovou pastvou namísto seče otavy s pokosením nedopasků. Pastvu skotem není vhodné opakovat každým rokem na celé ploše, celou plochu je vhodné rozdělit na několik menších ploch, cyklicky přepásaných.	1	seč: VI-VIII, X-XI pastva: IX-X	seč: 1-2x ročně pastva: 1x za 2-3 roky

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4a		1,45	Pravidelně sečená vlhká louka navazující na potoční luh v nivě Křemžského potoka, od kterého do plochy expanduje terestrická rákosina. a nárosty křovitých vrb. Druhovú skladba je průměrná, louka místy degraduje vinou eutrofizace z přilehlých pozemků (pasených). Převažují skřípina lesní, pcháč zelinný, p. bahenní, sítina rozkladitá, děhel lesní, pryskyřník plazivý, tužebník jilmový, metlice trsnatá, rdesno hadí kořen, ostřice ostrá, rákos obecný. Extenzivním kosením blokovat nežádoucí sukcesi rákosu a dřevinných nárostů. Vytvořit podmínky pro existenci zvláště chráněných a ohrožených druhů (např. <i>Iris sibirica</i> , <i>Laserpitium prutenicum</i> )	Optimální je jedna seč ročně se sušením sena na ploše a následným odvozem, výjimečně lze usušenou biomasu spálit na místě na vhodně zvolené ploše. Na nejvlhčích částech omezit používání těžké techniky (pouze v době sucha). V žádném případě nepřepásat. Porosty nehnojit a nevápnit.	1	VII-VIII	1x ročně
4b, 4c		1,79	Pravidelně sečená a přepásaná vlhká pcháčová louka navazující na potoční luh v nivě Křemžského potoka. V severní části na vyše položené části přechod do vlhčí ovsíkové louky. Druhovú skladba je průměrná. Převažují metlice trsnatá, pcháč bahenní, sítina rozkladitá, děhel lesní, pryskyřník plazivý, tužebník jilmový, srha laločnatá, psineček obecný, kontryhel, hrachor luční, pampeliška lékařská, jetel luční, zvonek rozkladitý, máchelka podzimní. V minulosti uváděny fragmenty bezkolencových luk a hojný výskyt <i>Iris sibirica</i> .. Extenzivním kosením blokovat nežádoucí sukcesi dřevinných nárostů. Vytvořit podmínky pro existenci zvláště chráněných a ohrožených druhů (např. <i>Iris sibirica</i> , <i>Laserpitium prutenicum</i> ). 4b je vlhčí část.	Optimální je jedna seč ročně se sušením sena na ploše a následným odvozem, výjimečně lze usušenou biomasu spálit na místě na vhodně zvolené ploše. Na nejvlhčích částech omezit používání těžké techniky (pouze v době sucha). Pastva přípustná pouze v S části na sušším stanovišti jako druhý zásah. Porosty nehnojit a nevápnit.	1	seč: VII-VIII pastva: IX-X	seč: 1x ročně pastva: 1x za 2-3 roky

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4d		0,26	Pravidelně sečená vlhká pcháčová louka přírodě blízkého charakteru, navazující na potoční luh v nivě Křemžského potoka. Druhá skladba odpovídá as. <i>Angelico sylvestris-Cirsietum oleracei</i> . Převažují skřípina lesní, pcháč zelinný, p. bahenní, sítina rozkladitá, ostřice ostrá, metlice trsnatá, děhel lesní, pryskyřník plazivý, tužebník jilmový, hrachor luční, šťovík tupolistý, medyněk měkký. Extenzivním kosením blokovat nežádoucí sukcese dřevinných nárostů.	Optimální je seč 1-2x ročně se sušením sena na ploše a následným odvozem. Vzhledem k silnému podmáčení (hypodermické zamokření) nepoužívat těžkou techniku, pouze samohybnou lehkou techniku. V žádném případě nepřepásat. Porosty nehnojit a nevápnit.	1	VII-IX	1-2x ročně
4e		1,16	Dlouhodobě nesečené vlhké (původně bezkolencové a pcháčové) louky, navazující na potoční luh v nivě Křemžského potoka. v současnosti převládají tužebníková lada s fragmenty původních bezkolencových luk. Převažují plochy s tužebníkem jilmovým, v podrostu skřípina lesní, pcháč zelinný, p. bahenní, sítina rozkladitá, ostřice ostrá, děhel lesní, pryskyřník plazivý, místy fragmenty bezkolencových luk s bezkolencem modrým, metlicí trsnatou, v příměsi hrachor luční, čertkus luční, bukvice lékařská, řebříček bertrám, mochna nátržník, pryskyřník prudký, kostřava červená, ptačinec trávovitý. Po ploše sukcesní nárosty olše lepkavé a křovitých vrb. Na kontaktu s luhem proniká do plochy chrastice rákosovitá. Extenzivním kosením blokovat nežádoucí sukcese dřevinných nárostů a tužebníku.	Zpočátku je nutno intenzivnějším zásahem zredukovat plochy s tužebníkem a převést je na původní pcháčové a bezkolencové louky. Součástí je i lividace nežádoucích dřevinných nárostů. Posečenou masu usušit na ploše a následně spálit na vhodném místě při okraji PR. Poté je optimální jedna seč ročně se sušením sena na ploše a následným odvozem. Na nejvlhčích částech omezit používání těžké techniky (pouze v době sucha). Přípustné je velmi extenzivní přepásání na podzim. Porosty nehnojit a nevápnit.	1	zpočátku seč VII-IX (porosty s tužebníkem) následně VII-VIII	zpočátku seč 2x ročně následně 1x ročně (s občasnou jednolestou přestávkou)

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4f		0,32	Okraj pravidelně sečené vlhké louky navazující na potoční luh v nivě Křemžského potoka, místy nárosty dřevin	Optimální je jedna seč ročně se sušením sena na ploše a následným odvozem, výjimečně lze usušenou biomasu spálit na místě na vhodně zvolené ploše. Na nejvlhčích částech omezit používání těžké techniky (pouze v době sucha). V žádném případě nepřepásat. Porosty nehnojit a nevápnit. Nárosty dřevin ponechat.	1	VII-VIII	1x ročně
5		1,95	Nejcennější část PR. Komplex mezofilních a suchých trávníků na hadci.	Optimalizovat harmonogram obhospodařování s důrazem na pastvu skotu. Mezofilnější části plochy sekat 2x ročně (do konce června a na konci září), veškerou hmotu včetně stařiny vyhrabat a odvézt. Suché trávníky s výskytem hořečku sekat pouze 1x ročně do konce června, 1x ročně doplnit podzimní sečí a výhrabem, alternativně lze přepást s pokosením nedopasků a výhrabem. Vždy je nutno načasovat pastvu mimo dobu kvetení a dozrávání semen hořečku, tj. do konce června a pak až v říjnu. V době květu a dozrávání semen je nutno plochu s hořečky oplotit a zamezit tak pronikání skotu ze sousedních pasených ploch. Podrobný harmonogram obhospodařování je uveden na str. 42-43	1	seč: VI, IX-X  pastva: VI, IX-X	seč: mezofilní louka 2x ročně suchá louka 2x ročně,  pastva: 1-2x ročně

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
6		0,36	Plocha s nitrofilní a ruderalní vegetací – naprosto převažuje porost s kopřivou dvoudomou, v troušeně svízel přítula, hluchavka skvrnitá, bolševník obecný, kuklík městský, bršlice kozí noha, vlaštovičník větší, kerblík lesní, srha laločnatá, pýr plazivý. Po ploše jednotlivě dřevinné nárosty – javor klen, vrba popelavá, střemcha obecná, bez černý. Plochu převést na přírodní biotop (mezofilní luční porost).	Zpočátku je nutno intenzivnějším zásahem zredukovat plochy s ruderalní vegetací a převést je na původní ovsíkovou / pcháčovou louku. Součástí je i lividace nežádoucích dřevinných nárostů – ponechat pouze javor klen. Posečenou masu usušit na ploše a následně spálit na vhodném místě při okraji PR. Poté je optimální jedna seč ročně se sušením sena na ploše a následným odvozem). Porosty lze po stabilizaci porostů extenzivně přepásat spolu s částí dílčí plochy 4b a 3a. Porosty nehnojit a nevápnit.	1	zpočátku seč VI-VII, IX-X následně seč: VI-VIII, X-XI pastva: IX-X	zpočátku seč 2x ročně následně seč: 1-2x ročně pastva: 1x za 2-3 roky
7		0,53	Dva menší segmenty mezofilních křovin při okrajích PR, naprosto převažuje trnka, vtroušeně brslen evropský a růže. Jednotlivě jsou vtroušeně vzrostlá břízy a třešně ptačí. Podrost je eutrofizován, při okrajích převažují ruderalní druhy. Udržovat v současném stavu, v případě odumírání ozdravení prořezáním a vyklizením nekromasy.	Bez zásahu. Jejich hranice je v současnosti víceméně stabilizována provozováním pravidelného managementu na sousedních plochách (sečení, pastva), v lesním porostu jejich případná expanze nevádí.	-	-	-
8a		0,12	Mez mezi pozemky, s vzrostlými náropty javoru klenu, j. mléče, břízy a střemchy. Zachovat jako prvek krajinné infrastruktury a významný ekoton.	Bez zásahu.	-	-	-
8b		0,27	Mez mezi pozemky, se vzrostlými nárosty třešně ptačí, lípy, olše, střemchy, v keřovém patru trnka, bez černý, řešetlák počistivý. Zachovat jako prvek krajinné infrastruktury a významný ekoton.	Bez zásahu.	-	-	-

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
8c		1,01	Polní cesta a mez mezi pozemky, se vzrostlými nárosty břízy, osiky, borovice, dubu zimního (?), v podrostu trnka..Na vlhčím stanovišti vrba křehká a střemcha. Zachovat jako prvek krajinné infrastruktury a významný ekoton.	Bez zásahu.	-	-	-
9		0,10	Fragmenty intenzivně obhospodařovaných kulturních luk / pastvin, zasahujících do plochy PR.	Vyčlenit z intenzivních luk / pastvin, snížit počet sečí, nehnojit a nevápnit, nepoužívat chemické prostředky.. Alternativně přepásat.	1	seč: VI-VIII, X-XI pastva: IX-X	seč: 1-2x ročně pastva: 1x za 2-3 roky

\* *stupně 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 T2-b - Popis dílčích ploch a objektů mimo PUPFL a výčet plánovaných zásahů v nich (území OP PR)**

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
------------------------------	-------	-------------	--	------------------	------------	------------------	--------------------

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
10		9,22	olšina v nivě Křemžského potoka, převažuje OL, STR. V podrostu <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Urtica dioica</i> . Společenstva z rámce sv. <i>Alnion incanae</i> (spol. <i>Alnus glutinosa-Padus avium</i> ), sv. <i>Salicion cinereae</i> , sv. <i>Calthion</i> . ruderalizace	nezasahovat do vodního režimu, ponechat přirozenému vývoji	-	-	-
11		2,91	Fragment olšiny. OL, STR, BR. V podrostu <i>Elymus caninus</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Urtica dioica</i> . Společenstva z rámce sv. <i>Alnion incanae</i> . V mezerách zarůstající mokřadní louka z rámce sv. <i>Calthion palustris</i> . <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Salix aurita</i> , <i>S. cinerea</i> . Ruderalizováno.	V olšině nezasahovat do vodního režimu, ponechat přirozenému vývoji. Na lučních porostech sečení s odklizením zelené píce, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky	1	seč: VII-VIII	seč: 1x ročně
12		5,93	porosty z rámce sv. <i>Calthion palustris</i> . Rostou zde <i>Holcus lanatus</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Trifolium hybridum</i> . mírná ruderalizace – <i>Rumex obtusifolius</i> . vlhká pcháčová louka sv. <i>Calthion palustris</i> , na části inklinující k tužebníkovému ladu, místy fragmenty spol. sv. <i>Molinion caeruleae</i> . Degradace k T1.6	sečení s odklizením zelené píce, 1 x ročně sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky	2	seč: VI-VII	seč: 1x ročně
13		5,55	pravidelně sečné luční porosty	sečení 2x ročně	2	VI. VIII	
14		0,18	nálety křovin na mokřadní louce.	bez zásahu	-	-	-

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
15		0,09	převládá <i>Prunus spinosa</i> , ojediněle <i>Corylus avallana</i> , <i>Rosa</i> sp. Společenstva sv. <i>Berberidion vulgaris</i> .	bez zásahu, ponechat přirozenému vývoji jako významný prvek krajinné infrastruktury.	-	-	-
16		0,30	dřevinné nárosty	bez zásahu	-	-	-
17		1,29	dřevinné výsadby podél komunikací	bez zásahu	-	-	-
18		3,01	rybník a blízké okolí bez přírodovědného významu	podle regulačního řádu	-	-	-



### Příloha T3: Charakteristiky segmentů s přírodními biotopy

Zdroj: Inventarizační botanický průzkum v EVL Šumava, pro NaturaServis s.r.o. zpracoval Ing. Jiří Wimmer v r. 2013-2014, mapová příloha M9.

Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
269/4970250	Údolní jasanovo-olšové luhy Nálety pionýrských dřevin	L2.2 X12A	50 50	C	C	B	B	-/5 BC-C 5a
<p><u>Charakteristika:</u> fragment olšiny. OL, STR, BR. V podrostu <i>Elymus caninus</i>, <i>Aconitum variegatum</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Geum urbanum</i>, <i>Ranunculus repens</i>, <i>Anthriscus sylvestris</i>, <i>Urtica dioica</i>. Společenstva z rámce sv. <i>Alnion incanae</i>.</p> <p><u>Obhospodařování:</u> bez využití</p> <p><u>Degradační faktory:</u> ruderalizace</p> <p><u>Doporučený management:</u> nezasahovat do vodního režimu, ponechat přirozenému vývoji</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> <i>Aconitum variegatum</i> (§3)</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Aconitum variegatum</i> C3/C4</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p> <p><u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>								
270/4970249	Údolní jasanovo-olšové luhy Mokřadní vrbiny Vlhká tužebníková lada	L2.2 K1 T1.6	80 10 5	C	B	C	B	-/5 BC-C 5a
<p><u>Charakteristika:</u> olšina v nivě Křemžského potoka, převažuje OL, STR. V podrostu <i>Chaerophyllum hirsutum</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Caltha palustris</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Geum urbanum</i>, <i>Ranunculus repens</i>, <i>Anthriscus sylvestris</i>, <i>Urtica dioica</i>. Společenstva z rámce sv. <i>Alnion incanae</i> (spol. <i>Alnus glutinosa-Padus avium</i>), sv. <i>Salicion cinereae</i>, sv. <i>Calthion</i>.</p> <p><u>Obhospodařování:</u> bez využití</p> <p><u>Degradační faktory:</u> ruderalizace</p> <p><u>Doporučený management:</u> nezasahovat do vodního režimu, ponechat přirozenému vývoji</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> <i>Aconitum variegatum</i> (§3)</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Aconitum variegatum</i> C3/C4</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p> <p><u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>								
272/4970279, 4970005	Údolní jasanovo-olšové luhy	L2.2	100	C	B	C	B	-/5 BC-C 5a
<p><u>Charakteristika:</u> olšina v nivě Křemžského potoka v PR Dobročkovské hadce (část mimo CHKO Blanský les), převažuje OL, vtroušeně <i>Prunus padus</i>, <i>Salix cinerea</i>, <i>Viburnum opulus</i>. V podrostu <i>Aconitum variegatum</i>, <i>Menyanthes trifoliata</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Chaerophyllum hirsutum</i>, <i>Carex umbrosa</i>, <i>C. riparia</i>, <i>C. brizoides</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Caltha palustris</i>, <i>Geum urbanum</i>, <i>Scorzonera humilis</i>, <i>Primula elatior</i>, <i>Urtica dioica</i>. Společenstva z rámce sv. <i>Alnion incanae</i> (spol. <i>Alnus glutinosa-Padus avium</i>)</p> <p><u>Obhospodařování:</u> bez využití, zvláště chráněné území</p> <p><u>Degradační faktory:</u> ruderalizace</p> <p><u>Doporučený management:</u> nezasahovat do vodního režimu, ponechat přirozenému vývoji, dle Plánu péče pro PR.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> <i>Aconitum variegatum</i> (§3), <i>Menyanthes trifoliata</i> (§3)</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Aconitum variegatum</i> C3/C4, <i>Carex umbrosa</i> C3/C4, <i>Menyanthes trifoliata</i> C3/C3, <i>Carex riparia</i> C4a/C3, <i>Scorzonera humilis</i> C4a/C4</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> <i>Primula elatior</i></p> <p><u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova (+OP PR Hadce u Dobročkova)</p>								
304/49700248	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	K3	100	C	C	B	B	- / 5 AB-B 3
<p><u>Charakteristika:</u> převládá <i>Prunus spinosa</i>, ojediněle <i>Corylus avallana</i>, <i>Rosa</i> sp. Společenstva sv. <i>Berberidion vulgaris</i>.</p> <p><u>Obhospodařování:</u> bez využití</p> <p><u>Degradační faktory:</u> ruderalizováno</p>								

Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
<p><u>Doporučený management:</u> bez zásahu, ponechat přirozenému vývoji jako významný prvek krajinné infrastruktury.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> - PR Hadce u Dobročkova (+OP PR Hadce u Dobročkova)</p>								
305/49700268	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	K3	100	B	B	C	B	- / 5 AB-B 3
<p><u>Charakteristika:</u> převládá <i>Prunus spinosa</i>, <i>Euonymus europaea</i>, <i>Rosa</i> sp. Společenstva sv. <i>Berberidion vulgaris</i>.  <u>Obhospodařování:</u> bez využití  <u>Degradační faktory:</u> při Z okraji eutrofizováno  <u>Doporučený management:</u> bez zásahu, ponechat přirozenému vývoji jako významný prvek krajinné infrastruktury.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>								
544/4970276	Vlhká tužebníková lada	T1.6	100					
<p><u>Charakteristika:</u> porosty z rámce sv. <i>Calthion palustris</i> s fragmenty původního společenstva sv. <i>Molinion caruleae</i>, dominují <i>Caltha palustris</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Scirpus sylvaticus</i>, <i>Molinia caerulea</i>, <i>Succisa pratensis</i>. V minulosti doloženy <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Iris sibirica</i>, <i>Salix rosmarinifolia</i>, <i>Carex umbrosa</i>, <i>C. riparia</i>, <i>Colchicum autumnale</i>.  <u>Degradační faktory:</u> degradace původního molinionu k tužebníkových ladům.  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče, sečení s odklizením zelené píče, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 3-5 roků</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> <i>Dactylorhiza majalis</i> §3, <i>Iris sibirica</i> §2,  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Dactylorhiza majalis</i> (C3/C3), <i>Iris sibirica</i> (C3/C3), <i>Carex riparia</i> (C4a/C3), <i>Carex umbrosa</i> (C3/C4), <i>Colchicum autumnale</i> (-/C2)  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>								
545/4970383	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ochrannářsky významná vegetace + nerozlišované	X7A	100					
<p><u>Charakteristika:</u> porost s dominantní <i>Phalaris arundinacea</i> z rámce sv. <i>Magno-Caricion gracilis</i> (as. <i>Phalaridetum arundinaceae</i>).  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče, sečení s odklizením biomasy</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>								
546/4970273	Mezofilní ovsíkové louky	T1.1	100					
<p><u>Charakteristika:</u> druhově ochuzený porost mezofilní louky z rámce sv. <i>Arrhenatherion</i>, dom. <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Achillea millefolium</i>, <i>Holcus lanatus</i>, <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Heracleum sphondylium</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Galium album</i>, <i>Leucanthemum ircutianum</i>..  <u>Degradační faktory:</u> nízká druhová diverzita  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče, sečení se sušením píče a odvozem sena (sečení s odklizením zelené píče, ohradníková pastva), 1-2 x za rok seč, 1x za 3 roky pastva</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Aquilegia vulgaris</i> (C3/C3) – cf. Čížková 2011-2012  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p>								

Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
<u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova								
547/4970259	Intenzivně obhospodařované louky	X5	100					
<p><u>Charakteristika:</u> druhově ochuzený porost kulturní mezofilní louky na stanovišti spol. sv. <i>Arrhenatherion</i>, dom. <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Agrostis capillaris</i>, <i>Achillea millefolium</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Trisetum flavescens</i>.</p> <p><u>Degradační faktory:</u> nízká druhová diverzita, mírná ruderalizace</p> <p><u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče, sečení se sušením píče a odvozem sena (sečení s odklizením zelené píče, ohradníková pastva), 2 x za rok seč, 1x za 3 roky pastva</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p> <p><u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>								
548/4970252	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					
<p><u>Charakteristika:</u> porosty z rámce sv. <i>Calthion palustris</i>. Rostou zde <i>Holcus lanatus</i>, <i>Achillea millefolium</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Cirsium palustre</i>, <i>Lychnis flos-cuculi</i>, <i>Veronica chamaedrys</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Ranunculus acris</i>, <i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Trifolium hybridum</i>.</p> <p><u>Degradační faktory:</u> mírná ruderalizace – <i>Rumex obtusifolius</i>.</p> <p><u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče, sečení s odklizením zelené píče, 1 x ročně</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p> <p><u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova (+OP PR Hadce u Dobročkova)</p>								
550/4970247	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					
<p><u>Charakteristika:</u> vlhká pcháčová louka sv. <i>Calthion palustris</i>, na části inklinující k tužebníkovému ladu, místy fragmenty spol. sv. <i>Molinion caeruleae</i>. Při prvním mapování (cf. Vydrová 2002) mapován T1.6 – <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Cirsium oleraceum</i>, <i>Caltha palustris</i>, <i>Molinia caerulea</i>.</p> <p><u>Degradační faktory:</u> degradace k T1.6</p> <p><u>Doporučený management:</u> sečení s odklizením zelené píče, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p> <p><u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova.</p>								
551/4970295	Střídavě vlhké bezkolencové louky	T1.9	100					
<p><u>Charakteristika:</u> vlhká pcháčová louka sv. <i>Calthion palustris</i>, na části inklinující k tužebníkovému ladu, místy fragmenty spol. sv. <i>Molinion caeruleae</i>. Při prvním mapování (cf. Vydrová 2002) mapován druhově chudý T1.9 – <i>Iris sibirica</i>, <i>Molinia caerulea</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Succisa pratensis</i>, <i>Betonica officinalis</i>, <i>Achillea ptarmica</i>.</p> <p><u>Degradační faktory:</u> degradace k T1.6</p> <p><u>Doporučený management:</u> sečení s odklizením zelené píče, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> <i>Iris sibirica</i> §2</p> <p><u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Iris sibirica</i> (C3/C3)</p> <p><u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -</p> <p><u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova.</p>								

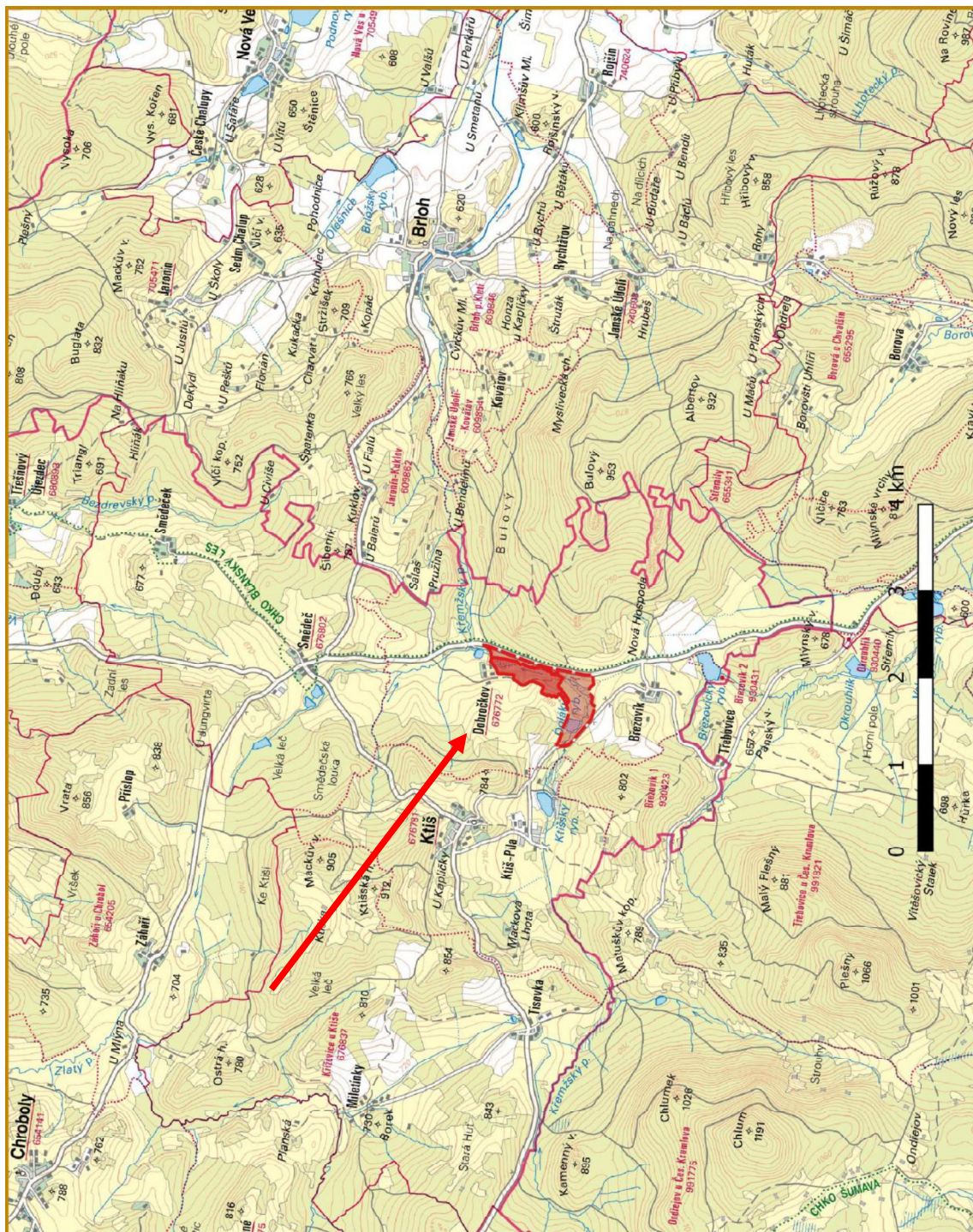
Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
555/4970511	Střídavě vlhké bezkolencové louky	T1.9	100					<p><u>Charakteristika:</u> porosty z rámce sv. <i>Molinion caeruleae</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> sečení s odklizením zelené píce, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>
593/4970178	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					<p><u>Charakteristika:</u> mozaika porostů z rámce sv. <i>Calthion palustris</i>) a degradovaných porostů sv. <i>Molinion caeruleae</i>, dominují <i>Caltha palustris</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Scirpus sylvaticus</i>, <i>Molinia caerulea</i>, <i>Succisa pratensis</i>, <i>Holcus lanatus</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>sanguisorba officinalis</i>, <i>Potentilla erecta</i>, nálet křovin a stromů.  <u>Degradační faktory:</u> ruderalizováno – <i>Urtica dioica</i>, <i>Cirsium arvense</i>  <u>Doporučený management:</u> sečení s odklizením zelené píce, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky, redukce dřevinných náletů.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u></p>
690/4970510	Vlhká tužebníková lada	T1.6	100					<p><u>Charakteristika:</u> zarostlý a degradovaný <i>Molinion caeruleae</i>, pouze fragmenty, převažuje tužebníkové lada sv. <i>Calthion palustris</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova, v původním mapování součástí velkého segmentu s výskytem <i>Iris sibirica</i>, <i>Achillea ptarmica</i>, <i>Succisa pratensis</i>, <i>Betonica officinalis</i>, <i>Molinia caerulea</i> (cf. Vydrová 2002). Čížková (2011-2012) uvádí <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Salix rosmarinifolia</i>, <i>Carex umbrosa</i>, <i>Colchicum autumnale</i>, <i>Carex umbrosa</i>, <i>Carex riparia</i>.</p>
691/4970298	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					<p>lužní porosty z rámce sv. <i>Calthion palustris</i>, postupně směřující k tužebníkovému ladu. Nálet OL, invaduje <i>Phalaris arundinacea</i>.  <u>Degradační faktory:</u> zarůstá dřevinami, degradace k T1.6 a X7A.  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>
692/4970275	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					<p><u>Charakteristika:</u> kosená pcháčová louka z rámce sv. <i>Calthion palustris</i>.  <u>Degradační faktory:</u> mírná degradace, nárosty dřevin  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p>

Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
								<p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova, v původním mapování součástí velkého segmentu s mozaikou T1.9, T1.6, K1, X7A, s výskytem <i>Iris sibirica</i>, <i>Achillea ptarmica</i>, <i>Succisa pratensis</i>, <i>Betonica officinalis</i>, <i>Molinia caerulea</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Filipendula ulmaria</i> (cf. Vydrová 2002). Čížková (2011-2012) uvádí <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Salix rosmarinifolia</i>, <i>Carex umbrosa</i>, <i>Colchicum autumnale</i>, <i>Carex umbrosa</i>, <i>Carex riparia</i>, <i>Arnica montana</i>.</p>
693/4970273	Intenzivně obhospodařované louky	X5	100					<p><u>Charakteristika:</u> kulturní, pravidelně sečená mezofilní louka na stanovišti sv. <i>Arrhenatherion elatioris</i>. <i>Anthoxanthum odoratum</i>, <i>Heracleum sphondylium</i>, <i>Galium album</i>, <i>Holcus lanatus</i>, <i>Lathyrus pratensis</i>, <i>Leucanthemum ircutianum</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u></p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova, v původním mapování T1.1, Čížková (2011-2012) uvádí <i>Aquilegia vulgaris</i>.</p>
694/4970270	Nálety pionýrských dřevin, ochranářsky významné porosty	X12A	100					<p><u>Charakteristika:</u> porost <i>Pinus sylvestris</i>, <i>Quercus roux</i>, v keřovém patru <i>Prunus spinosa</i>, <i>Euonymus europaeus</i>, v podrostu dominuje <i>Brachypodium pinnatum</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u></p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>
695/4970356	Acidofilní suché trávníky, porosty bez významného výskytu vstavačovitých	T3.5B	100					<p><u>Charakteristika:</u> syntaxonomicky nevyhraněný trávník na hadcovém podloží. Přejídný typ mezi spol. sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> a sv. <i>Bromion erecti</i>, kam byl při původním mapování řazen (T3.4D). <i>Koeleria pyramidata</i>, <i>Briza media</i>, <i>Brachypodium pinnatum</i>, <i>Centaurea scabiosa</i>, <i>Molinia caerulea</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> <i>Koeleria pyramidata</i>, <i>Brachypodium pinnatum</i>  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>
696/4970359	Acidofilní suché trávníky, porosty bez významného výskytu vstavačovitých	T3.5B	100					<p><u>Charakteristika:</u> syntaxonomicky nevyhraněný trávník na hadcovém podloží. Přejídný typ mezi spol. sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> a sv. <i>Bromion erecti</i>, kam byl při původním mapování řazen (T3.4D). <i>Koeleria pyramidata</i>, <i>Briza media</i>, <i>Brachypodium pinnatum</i>, <i>Centaurea scabiosa</i>, <i>Molinia caerulea</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p>

Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
								<p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> <i>Koeleria pyramidata, Brachypodium pinnatum</i>  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>
697/4970369	Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	T3.5B	100					<p><u>Charakteristika:</u> syntaxonomicky nevyhraněný trávník na hadcovém podloží. Přejídný typ mezi spol. sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> a sv. <i>Bromion erecti</i>, kam byl při původním mapování řazen (T3.4D). <i>Koeleria pyramidata, Briza media, Brachypodium pinnatum, Centaurea scabiosa, Molinia caerulea.</i>  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> <i>Koeleria pyramidata, Brachypodium pinnatum</i>  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>
698/4970358	Intenzivně obhospodařované louky	X5	100					<p><u>Charakteristika:</u> zarostlé pastviny, úžlabiny, ruderální.  <u>Degradační faktory:</u> ruderalizace.  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova</p>
699/4970265	Acidofilní suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	T3.5B	100					<p><u>Charakteristika:</u> syntaxonomicky nevyhraněný trávník na hadcovém podloží. Přejídný typ mezi spol. sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> a sv. <i>Bromion erecti</i>, kam byl při původním mapování řazen (T3.4D) a ke kterému se v tomto segmentu blíží. <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica, Koeleria pyramidata, Avenula pubescens, Briza media, Brachypodium pinnatum, Bromus erectus, Galium verum, Festuca ovina, Knautia arvensis, Molinia caerulea.</i>  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i> §1  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> <i>Gentianella praecox</i> subsp. <i>bohemica</i> (C1t/C1)  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> <i>Koeleria pyramidata, Brachypodium pinnatum, Bromus erectus.</i>  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova, fytoecologický snímek č. 22.</p>
700/4970380	Acidofilní trávníky mělkých půd	T5.5	100					<p><u>Charakteristika:</u> nevyhraněný fragment acidofilního suchého trávníku sv. <i>Hyperico perforati-Scleranthion perennis</i> (na přechodu k T3.5B).  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> dle Plánu péče  <u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> PR Hadce u Dobročkova (+OP PR Hadce u Dobročkova)</p>

Č. segm. N/P	Název biotopu	Kód biotopu	Zast. %	RP	RN	ZP	ZN	Poznámka
701/4970246	Údolní jasanovo-olšové luhy	L2.2	100					<p><u>Charakteristika:</u> fragment olšového luhu z rámce sv. <i>Alnion incanae</i>. <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Betula pendula</i>, <i>Salix</i> spp.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> bez zásahu</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>
702/4970254	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					<p><u>Charakteristika:</u> mokrá louka se spol. z rámce sv. <i>Calthion palustris</i>.  <u>Degradační faktory:</u> -  <u>Doporučený management:</u> sečení s odklizením zelené píče, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x ročně</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>
704/4970250	Mokřadní vrbiny	K1	100					<p><u>Charakteristika:</u> nálety křovin na mokřadní louce.  <u>Degradační faktory:</u> Nová přístupová cesta. Eutrofizace.  <u>Doporučený management:</u> bez zásahu.</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>
705/4970251	Vlhké pcháčové louky	T1.5	100					<p><u>Charakteristika:</u> zarůstající mokřadní louka z rámce sv. <i>Calthion palustris</i>. <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Lysimachia vulgaris</i>, <i>Salix aurita</i>, <i>S. cinerea</i>.  <u>Degradační faktory:</u> postupná degradace k T1.6.  <u>Doporučený management:</u> sečení s odklizením zelené píče, (sečení s pálením sena, odstraňování náletu mechanicky) 1 x 1-2 roky</p> <p><u>Zvláště chráněné druhy:</u> -  <u>Ohrožené druhy (ČS 2012/ČK):</u> -  <u>Jiné reg. významné, vzácné n. pozoruhodné druhy:</u> -  <u>Poznámka:</u> OP PR Hadce u Dobročkova</p>

## Príloha M1-a: Orientačná mapa s vyznačením územia - širšie okolie



### Legenda:



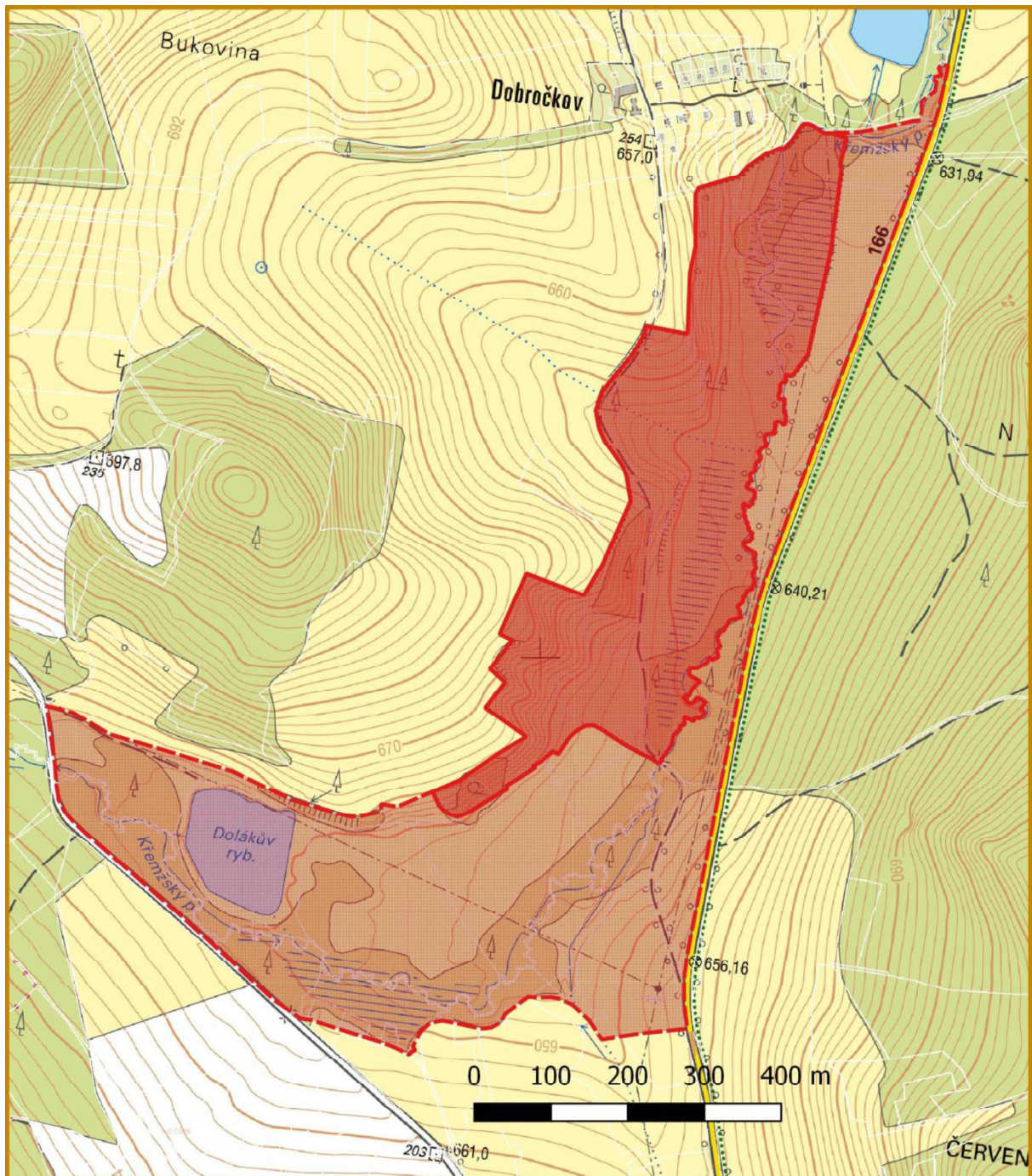
hranice PR



hranice OP



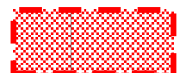
## Příloha M1-b: Orientační mapa s vyznačením území - bezprostřední okolí



Legenda:

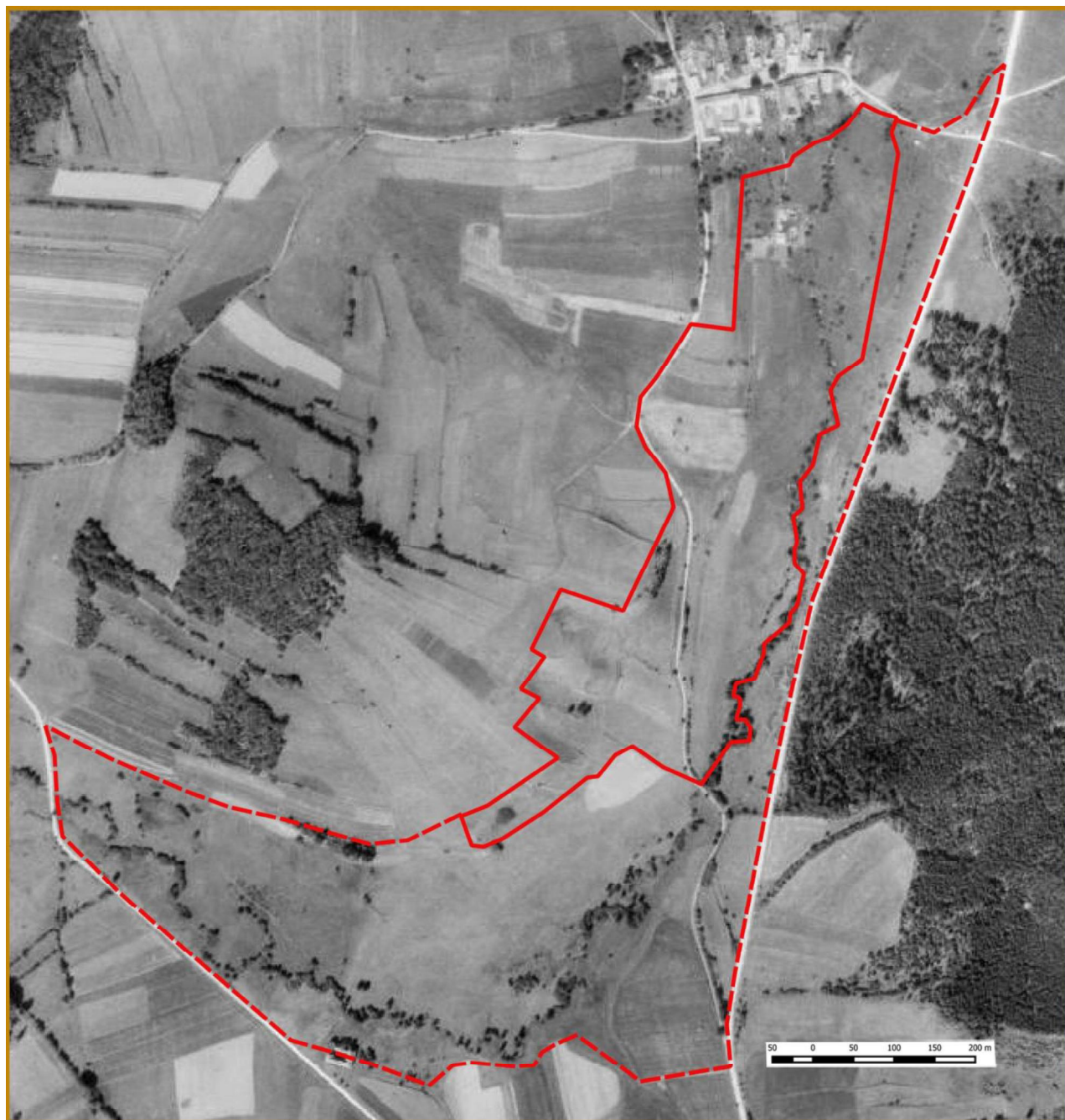


hranice PR



hranice OP

**Příloha M1-c: Orientační mapa s vyznačením území - Historická ortofotomapa 1952**



**Legenda:**

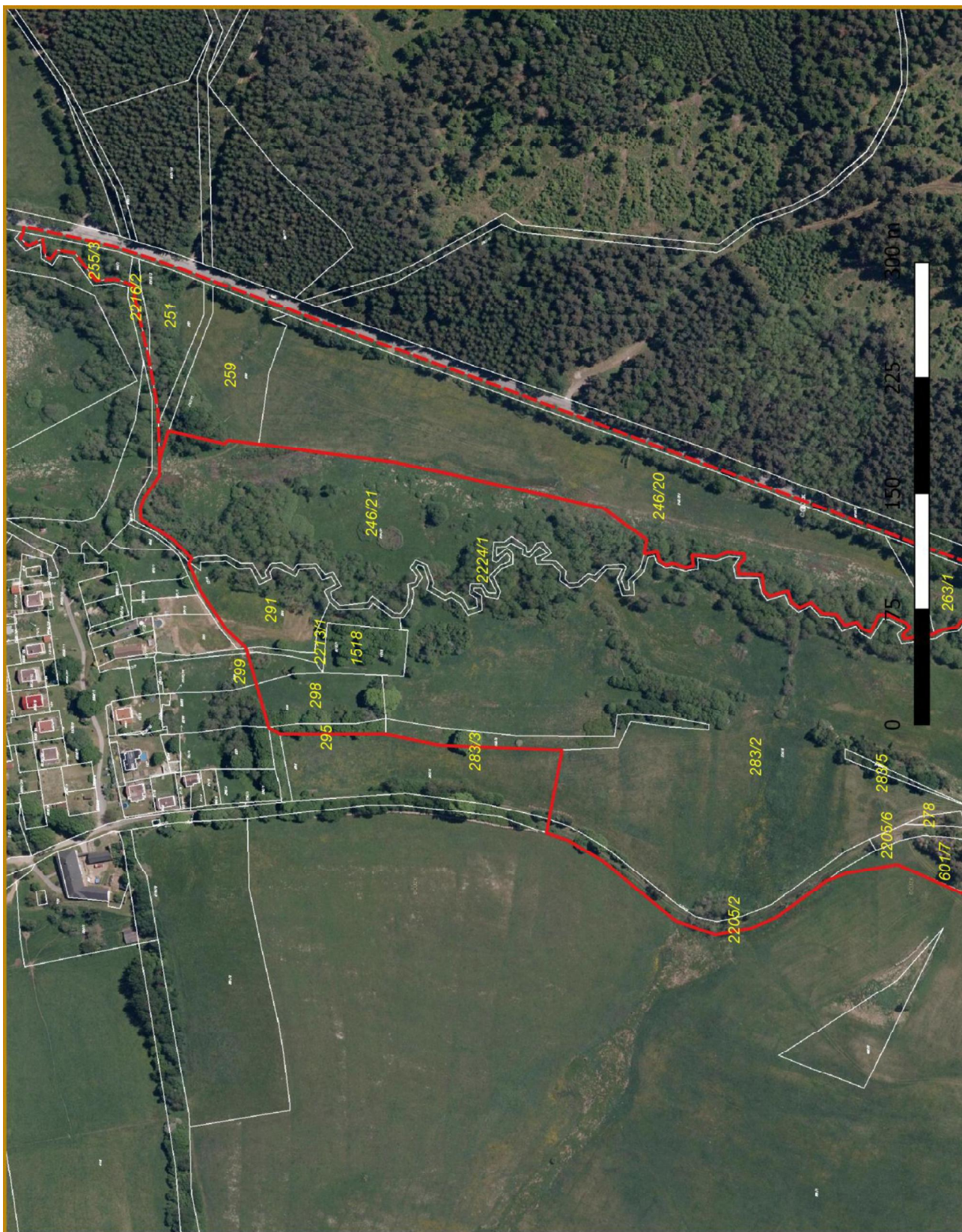


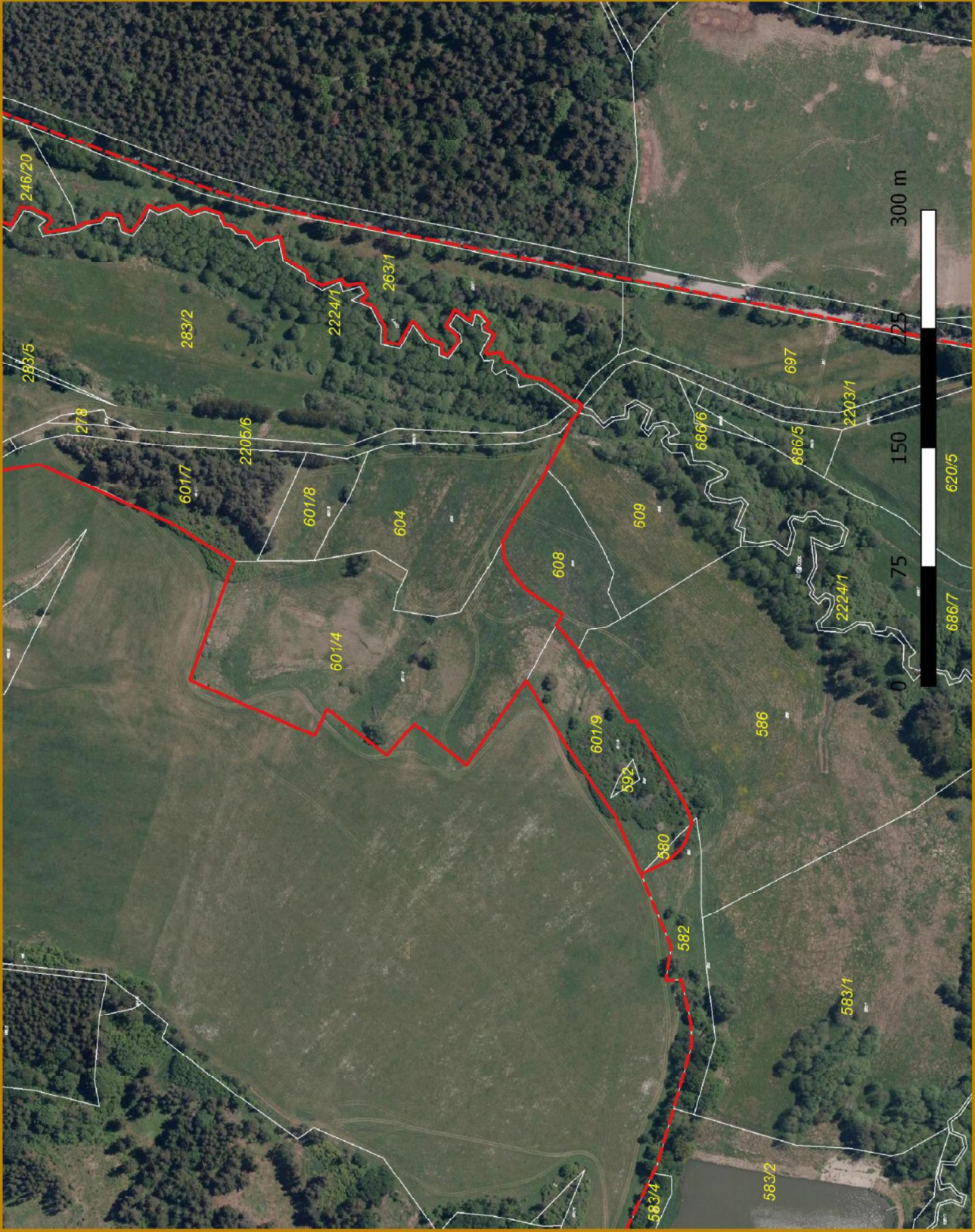
hranice PR



hranice OP

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







**Legenda:**

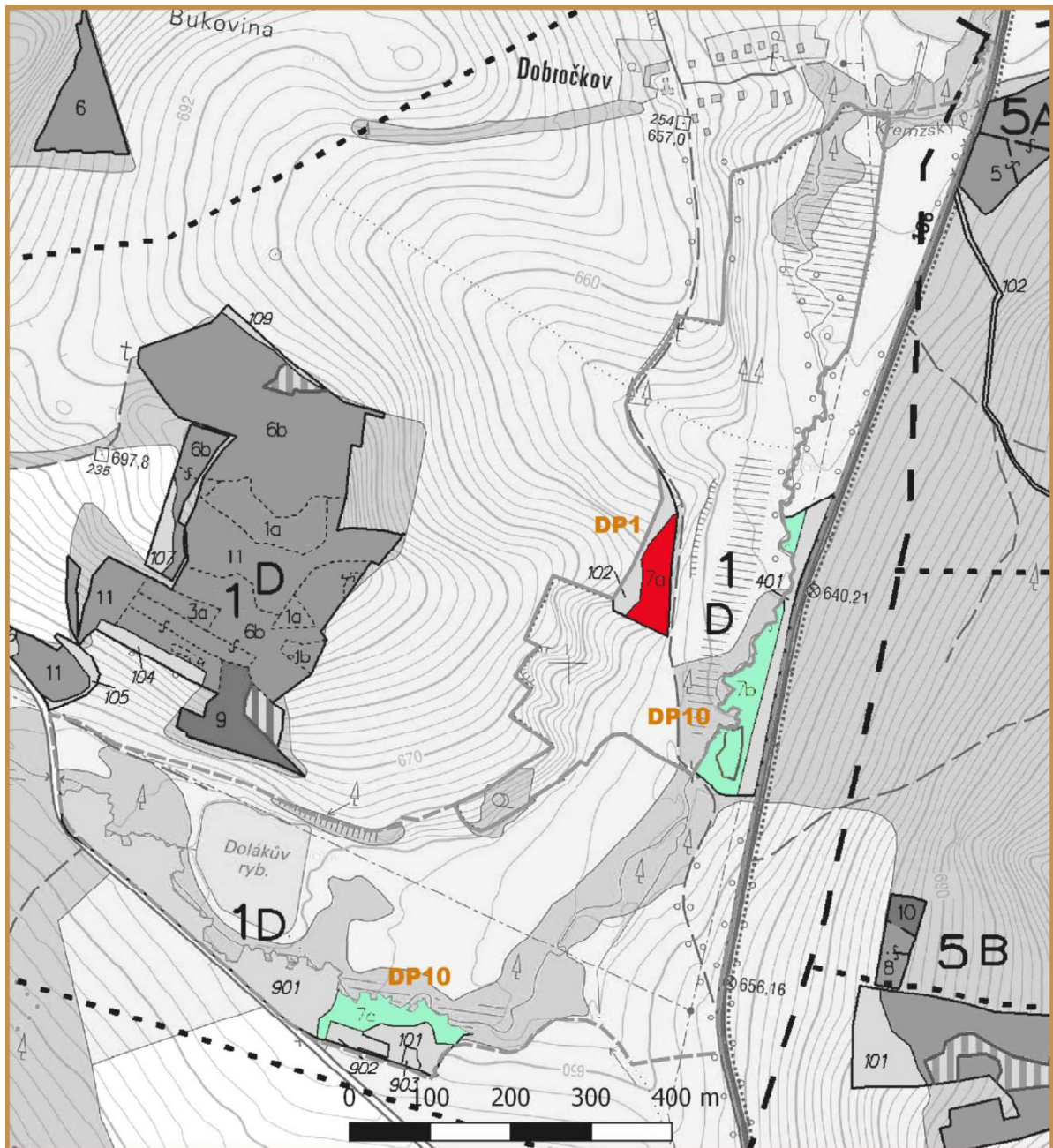


hranice PR



hranice OP

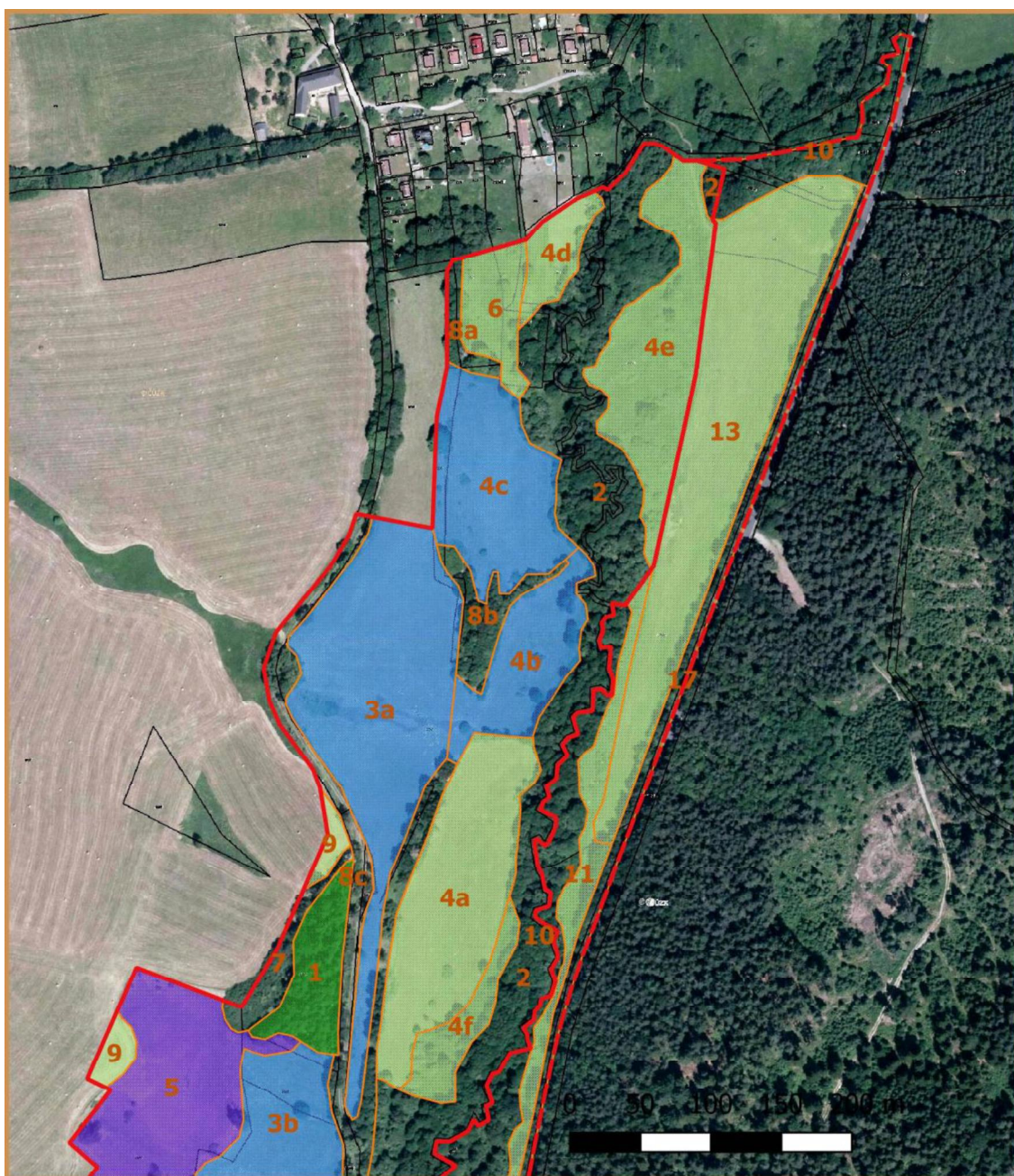
## Příloha M3-a: Mapa dílčích ploch a navržených zásahů a opatření v lesních porostech



### Legenda:

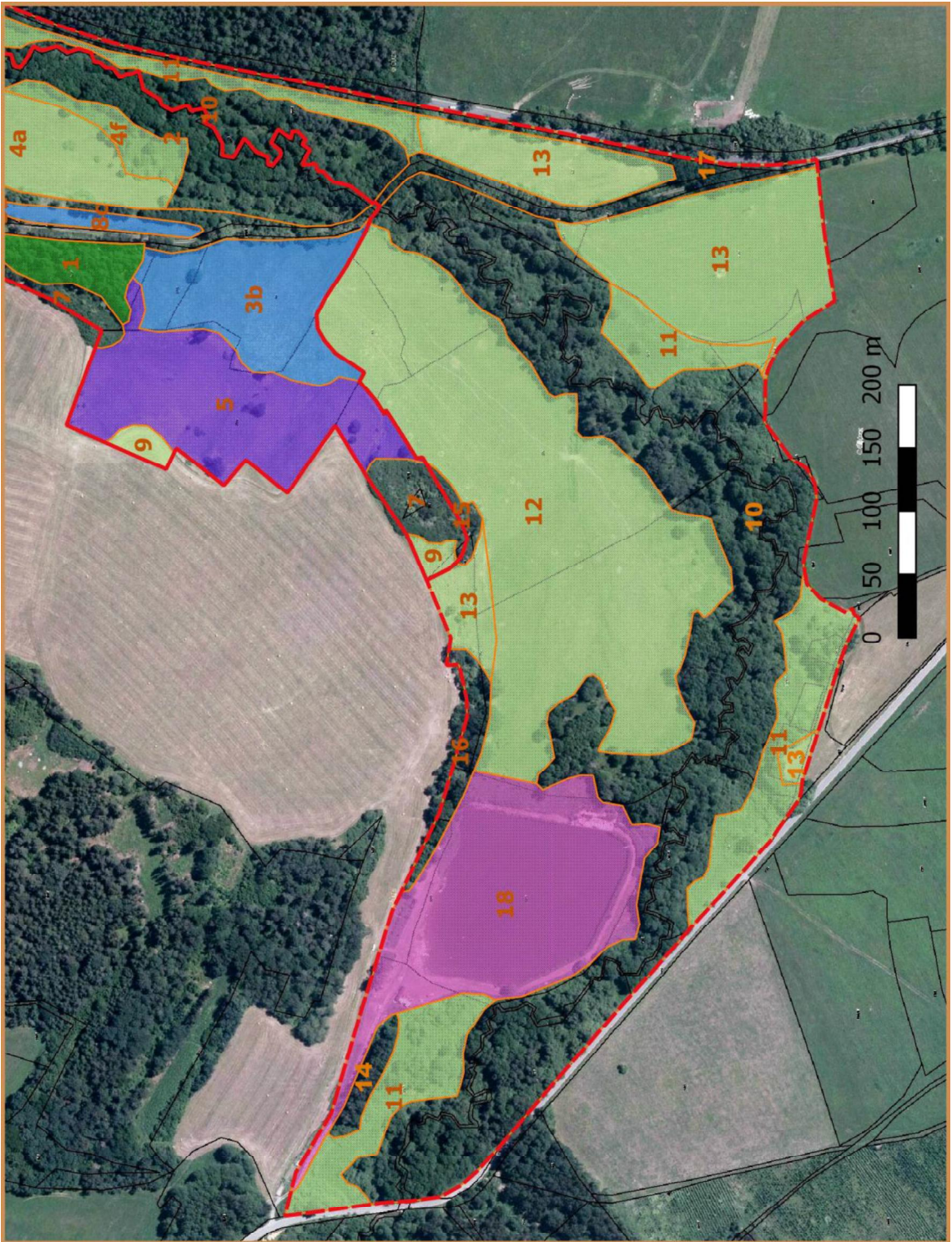
- obnovní těžba bez zalesnění, snížení zakmenění, postupný převod na travní porost
- bez zásahu
- hranice PR
- hranice OP

## Příloha M3-b: Mapa dílčích ploch a navržených zásahů a opatření na lesních i nelesních pozemcích



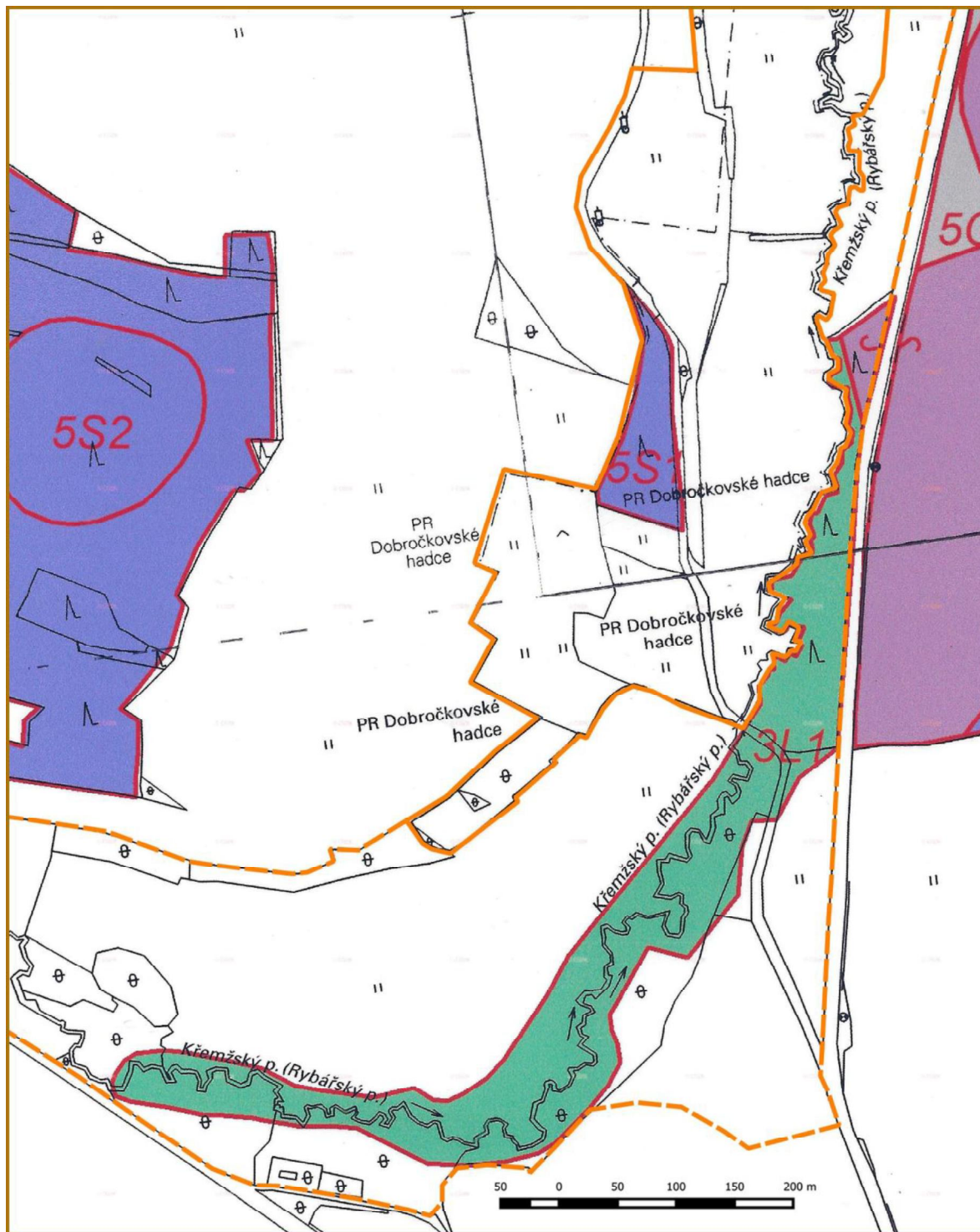
### Legenda:

	hranice PR		4a hranice a označení dílčí plochy
	hranice OP		speciální management pro hořeček (seč, pastva, výhrab)
	seč + pastva		seč
	rybochovné hospodaření		těžba v lesním porostu
	bez zásahu		





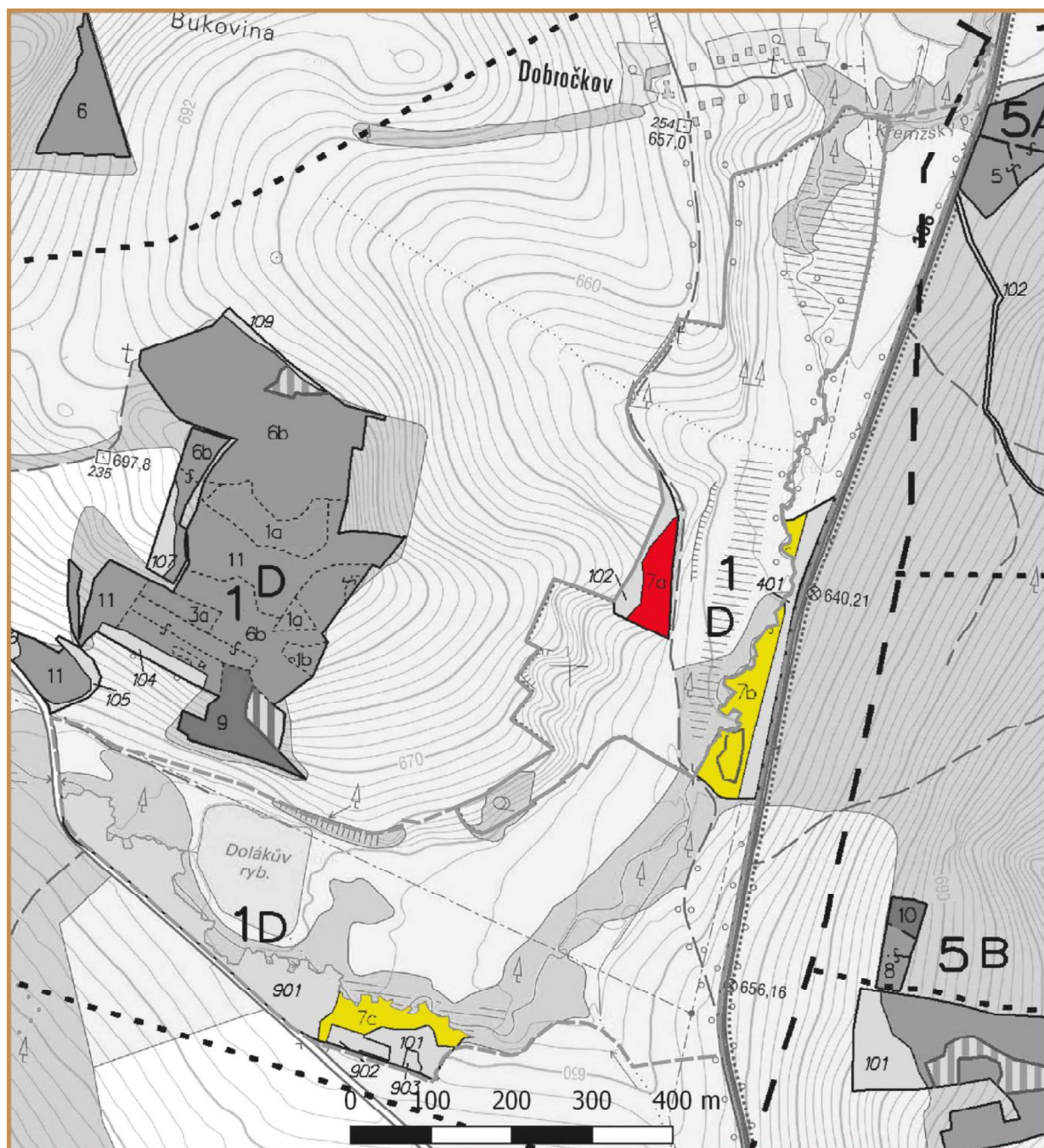
## Příloha M4: Lesnická mapa typologická












### Legenda

- |   |                                |   |                                    |
|---|--------------------------------|---|------------------------------------|
|  | 3L1 – jasanovošový luh modální |  | 5S1 - svěží jedlová bučina modální |
|  | hranice PR                     |  | hranice OP                         |

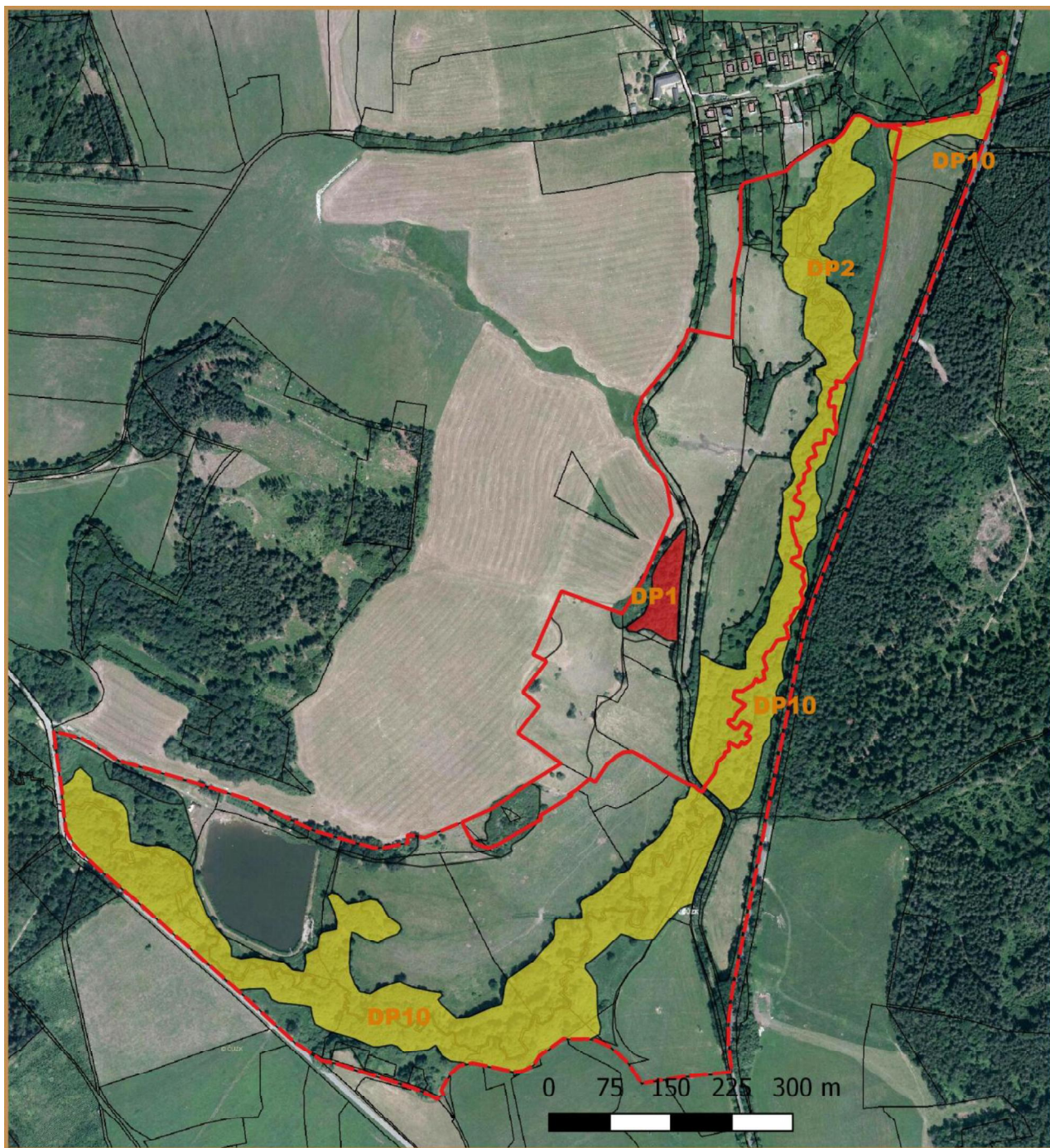
## Příloha M5-a: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů na PUPFL










### Legenda:

	1. les původní (pales)		2. les přírodní		3. les přírodě blízký
	4. les nově ponechaný samovolnému vývoji		5. les významný pro biodiverzitu		
	6. les produkční - stanovištně původní		7. les nepůvodní		
	hranice PR		hranice OP		

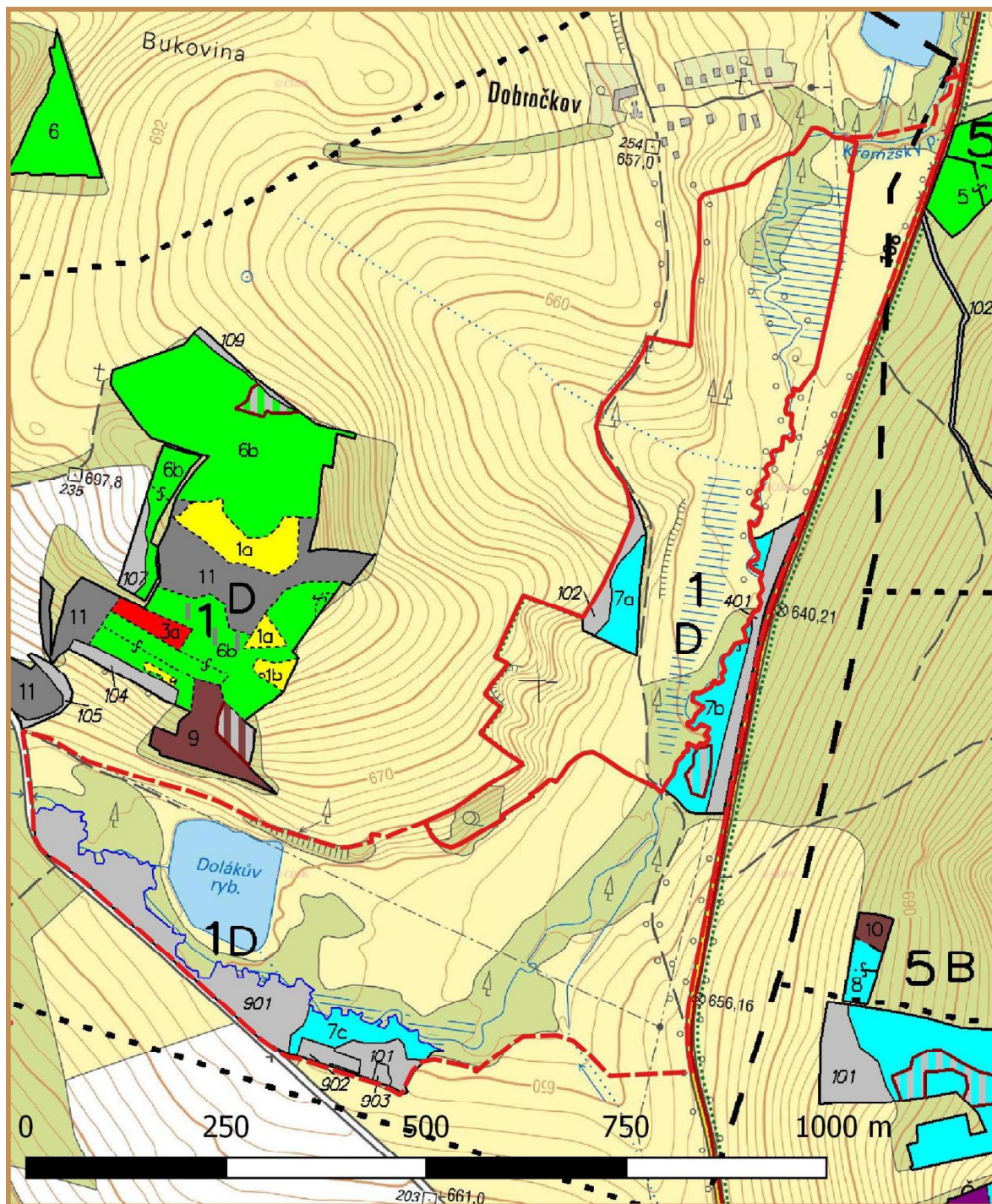
## Příloha M5-b: Mapa stupňů přirozenosti všech lesních porostů v PR a jeho OP (na PUPFL i mimo ně)












### Legenda:


	1. les původní (prales)		2. les přírodní		3. les přírodě blízký
	4. les nově ponechaný samovolnému vývoji		5. les významný pro biodiverzitu		
	6. les produkční - stanovištně původní		7. les nepůvodní		
	hranice PR		hranice OP		


## Příloha M6: Lesnická mapa porostní



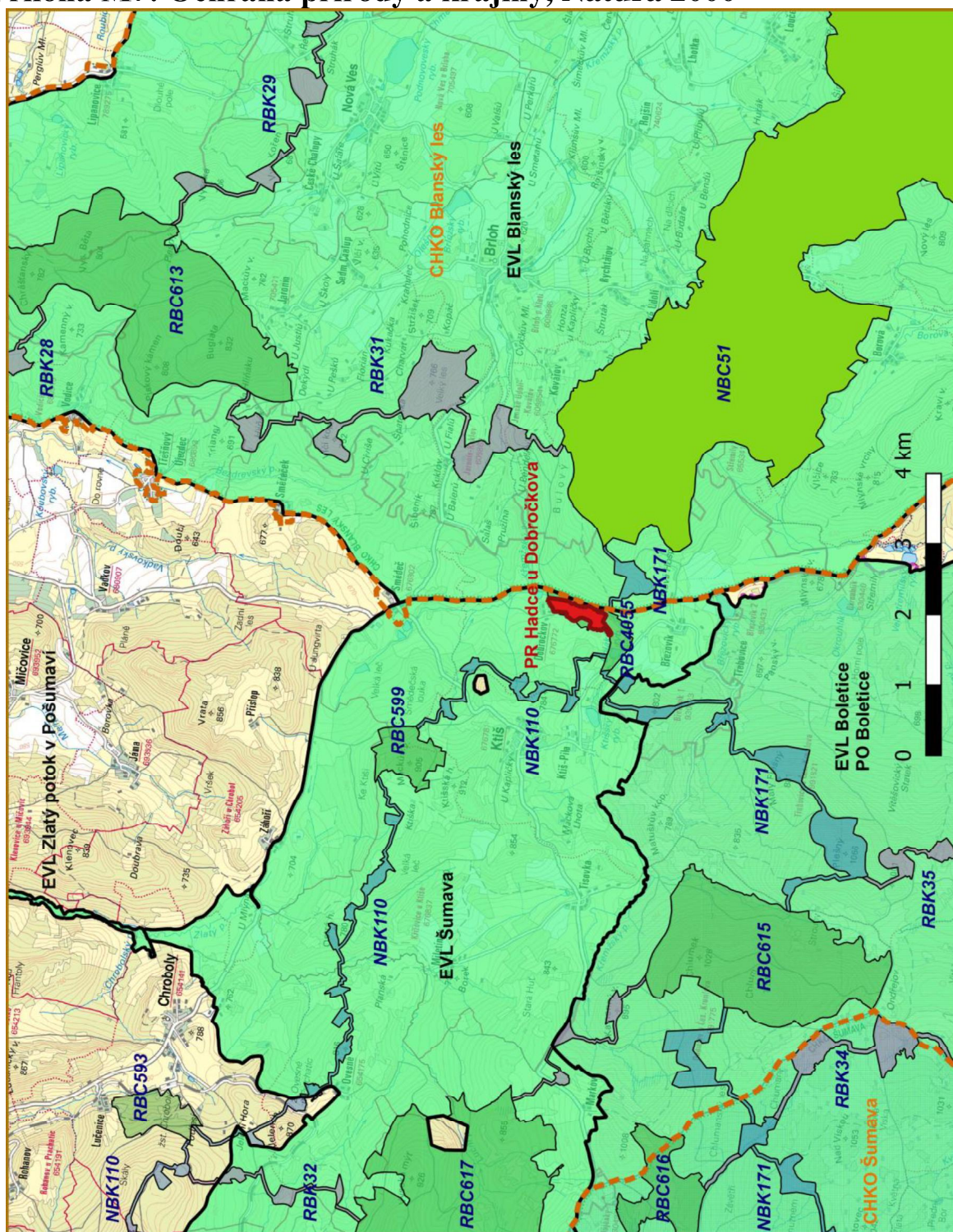
### Legenda:

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									

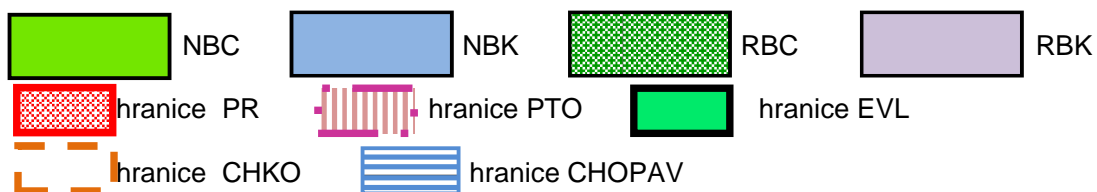
 hranice PR

 hranice OP

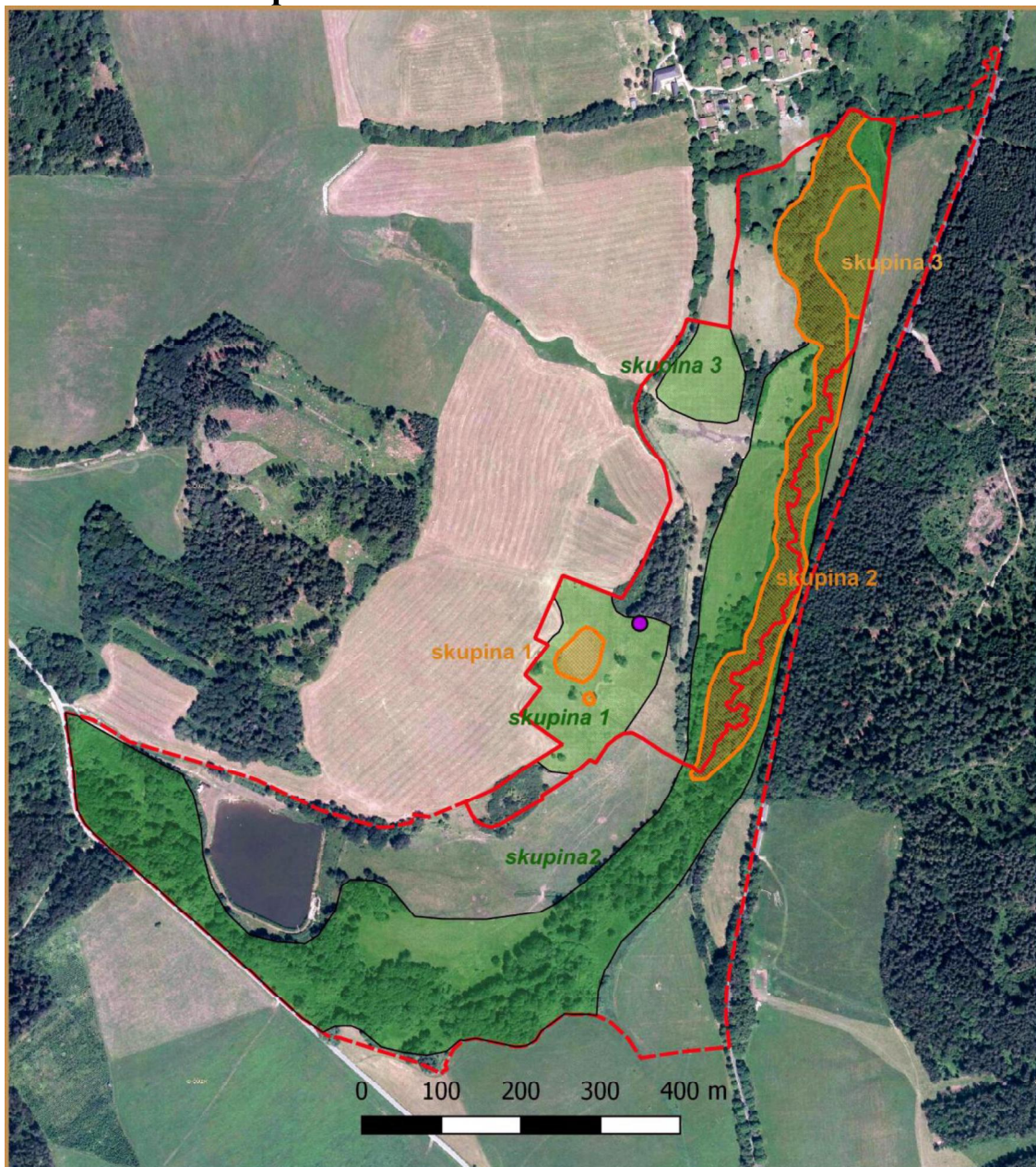
# Příloha M7: Ochrana přírody a krajiny, Natura 2000



## Legenda:




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




### Legenda:




 plocha s předmětem ochrany: **skupina 1** - subxerofilní trávníky tř. *Festuco-Brometea*, **skupina 2** - mozaika potočních olšin a lučních společenstev, **skupina 3** - mezofilní trávníky sv. *Arrhenatherion*

### plošně a bodově významný výskyt ZCHOD (použity historické průzkumy):

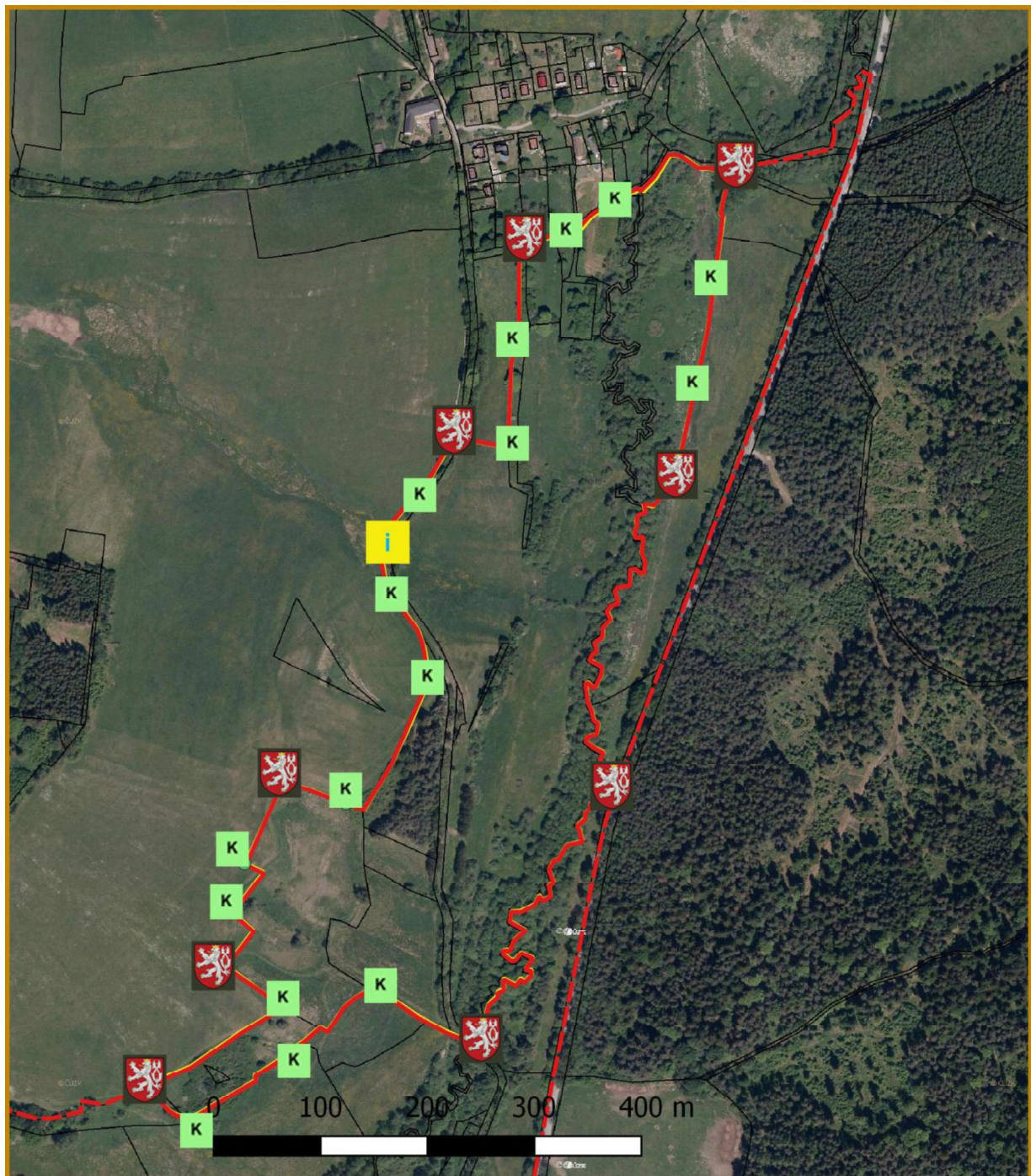
 **skupina 1** - *Gentianopsis praecox* subsp. *bohemica*, *Koeleria pyramidata*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*

 **skupina 2** - *Aconitum variegatum*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex umbrosa*, *Carex riparia*, *Scorzonera humilis*, *Primula elatior*






 **skupina 3** - *Iris sibirica*, *Dactylorhiza majalis*, *Salix rosmarinifolia*, *Carex umbrosa*, *Carex riparia*, *Colchicum autumnale*, *Arnica montana*

 *Orchis morio*

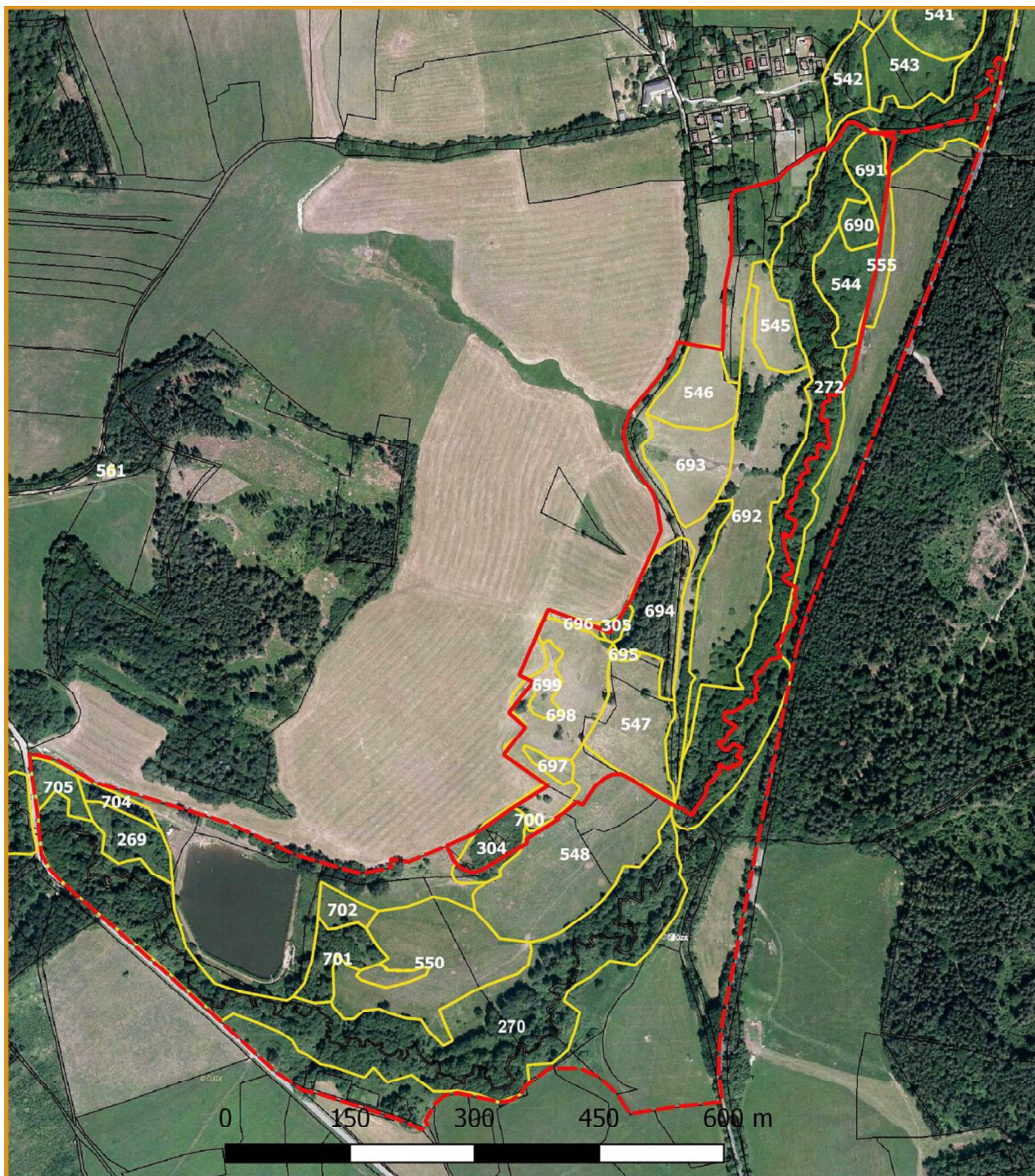
## Příloha M8-b: Mapa s doplňujícími ochranářskými návrhy



### Legenda:

-  hranice PR
-  hranice OP
-  návrh umístění tabulového značení (hraničnicků)
-  návrh umístění kůlů s pruhovým označením
-  návrh umístění informačního panelu

## Příloha M9: Mapa segmentů s přírodními biotopy (Wimmer 2014)



### Legenda:



hranice PR



hranice OP



270 hranice a označení segmentu s přírodním biotopem