



AGENTURA OCHRANY  
PŘÍRODY A KRAJINY  
ČESKÉ REPUBLIKY

---

# **Plán péče o přírodní památku**

## **Mokřad u Borského rybníka**

**na období  
2024–2033**



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

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

# Obsah

<b>1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....</b>	<b>1</b>
1.1 Základní identifikační údaje .....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR .....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma .....	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany .....	2
1.6 Kategorie IUCN .....	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ .....	2
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	2
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav .....	3
1.8 Cíl ochrany .....	4
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>5</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	5
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů .....	5
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	5
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	6
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	6
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	7
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	7
2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích .....	7
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	8
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup .....	8
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	10
<b>3. Plán zásahů a opatření .....</b>	<b>11</b>
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	11
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	11
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	12
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	12
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	12
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	12
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	13
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	13
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	13
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>14</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	14
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	14
4.3 Seznam používaných zkratk .....	14
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval .....	15
<b>5. Přílohy .....</b>	<b>16</b>

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 2052  
kategorie ochrany: přírodní památka  
název území: Mokřad u Borského rybníka  
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: nařízení  
orgán, který předpis vydal: Správa CHKO Blanský les  
číslo předpisu: 1/2014  
datum platnosti předpisu: 27. 1. 2014  
datum účinnosti předpisu: 11. 2. 2014

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

kraj: Jihočeský  
okres: Český Krumlov  
obec s rozšířenou působností: Český Krumlov  
obec s pověřeným obecním úřadem: Český Krumlov  
obec: Křemže  
katastrální území: Křemže

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 675768 Křemže

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
806/11		vodní plocha	zamokřená plocha	6233	6233
806/12		vodní plocha	zamokřená plocha	5726	5726
806/13		vodní plocha	zamokřená plocha	1778	1778
806/14		vodní plocha	zamokřená plocha	788	134
809/1		TTP		42024	4017
809/4		TTP		466	12
Celkem					17900

\* Rozloha parcel, které zasahují jen svou částí do území PP, byla odhadnuta pomocí programu ArcMap

### Ochranné pásmo:

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

### Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-	-		
vodní plochy	1,3871	-	zamokřená plocha	1,3871
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	0,4029	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	1,790	-		

\* Rozloha parcel, které zasahují jen svou částí do území PP, byla odhadnuta pomocí programu Arcmap.

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	-
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	CHKO Blanský les, 1. zóna
překryv s jiným typem ochrany:	-
mezinárodní statut ochrany:	-
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	-
evropsky významná lokalita:	CZ0314124 - EVL Blanský les

## 1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany přírodní památky jsou:

- Společenstva mokřadní vegetace vlhkých pcháčových luk (svaz *Calthion palustris*) a rákosin (svaz *Phragmition australis*) v příbřežní zóně rybníka a
- Vzácné a ohrožené druhy rostlin prstnatce plet'ového (*Dactylorhiza incarnata*) a prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*), včetně jejich biotopů.

## 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Vlhké pcháčové louky T1.5	55	Druhově bohaté porosty vlhkých pcháčových luk svazu <i>Calthion palustris</i> tvořené zejména dominantní ostřicí odchylnou ( <i>Carex appropinquata</i> ), dalšími častými druhy jsou rákos obecný ( <i>Phragmites australis</i> ), děhel lesní ( <i>Angelica sylvestris</i> ), kohoutek lesní ( <i>Lysimachia vulgaris</i> ), přeslička bahenní ( <i>Equisetum palustre</i> ), lipnice luční ( <i>Poa pratensis</i> ), pcháč bahenní ( <i>Cirsium palustre</i> ). Dále se zde vyskytují prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> ), p. májový ( <i>D. majalis</i> ), ostřice Davallova ( <i>Carex davalliana</i> ), o. přiblá ( <i>C. diandra</i> ), o. vyvýšená pravá ( <i>Carex elata</i> subsp. <i>elata</i> ) ad.	a
Rákosiny eutrofních stojatých vod M1.1	30	Společenstvo svazu <i>Phragmition australis</i> je tvořené jen několika druhy dominant, nejčastější jsou porosty s rákosem obecným ( <i>Phragmites australis</i> ), přesličkou poříční ( <i>Equisetum fluviatile</i> ), p. bahenní ( <i>E. palustre</i> ), zblochanem vodním ( <i>Glyceria maxima</i> ) a orobincem širolistým ( <i>Typha latifolia</i> ). Doprovázeny jsou lipnicí obecnou ( <i>Poa trivialis</i> ), pryskyřníkem plazivým ( <i>Ranunculus repens</i> ), skřípinou lesní ( <i>Scirpus sylvaticus</i> ), kohoutkem lučním ( <i>Lychnis flos-cuculi</i> ), vyskytuje se zde i prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> ).	a

### B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> )	EN	Vlhké pcháčové louky, rákosiny hojný, 16382 ks v roce 2020, 1304 v roce 2023).	a
prstnatec májový ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	NT	Vlhké pcháčové louky (hojný, 3397 ks v roce 2017).	a
vrkoč útlý ( <i>Vertigo angustior</i> )	VU	Především otevřené, vlhké až mokřadní louky. V roce 2016 byl na lokalitě odebrán vzorek (8 litrů) obsahující 11 ex.	b

\*kód předmětu ochrany:

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

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

\*\* stupeň ohrožení dle Červeného seznamu ČR cévnaté rostliny, bezobratlí: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený; podle Grulich & Chobot 2017, Hejda et al. (2017),

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Vlhké pcháčové louky T1.5	Zachování ekosystému vlhkých pcháčových luk o dostatečné rozloze; s výskytem druhů ostřice Davallova ( <i>Carex davalliana</i> ), o. odchylná ( <i>C. appropinquata</i> ), prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> ) a p. májový ( <i>D. majalis</i> ); bez výskytu invazního druhu zlatobýlu obrovského ( <i>Solidago gigantea</i> ) a přísavníku popínavého ( <i>Parthenocissus inserta</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému min. 1 ha</li> <li>přítomnost druhů ostřice Davallova (<i>Carex davalliana</i>), o. odchylná (<i>C. appropinquata</i>), prstnatec plet'ový (<i>Dactylorhiza incarnata</i>) a p. májový (<i>D. majalis</i>)</li> <li>absence nežádoucích druhů</li> </ul>
Rákosiny eutrofních stojatých vod M1.1	Zachování ekosystému rákosin eutrofních stojatých vod o dostatečné rozloze; s reprezentativním výskytem druhů přesličky poříční ( <i>Equisetum fluvatile</i> ), rákos obecný ( <i>Phragmites australis</i> ), kamyšník vrcholičnatý ( <i>Bolboschoenus yagara</i> );	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému min. 0,3 ha</li> <li>absence náletových dřevin</li> </ul>

### B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> )	Zachování velké populace druhu.	počet kvetoucích jedinců (min. 5 000)
prstnatec májový ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	Zachování velké populace druhu.	počet kvetoucích jedinců (min. 500)
vrkoč útlý ( <i>Vertigo angustior</i> )	Zachování vhodných podmínek na lokalitě tak, aby poskytla příhodné podmínky pro životaschopnou populaci druhu.	počet jedinců (min. 8/ 8 litrů vzorku)

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

### 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### 2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Území přírodní památky leží na severozápadním břehu Borského rybníka u osady Mříč (nadmořská výška je 510–515 m). Horninovým podložím jsou převážně hadce, jen částečně na území památky zasahuje granulit. Většina podloží je překryta holocenními splachovými hlínami. Převažujícím půdním typem je pseudoglej typický s přechody k pseudogleji a gleji organozemnímu (Albrecht 2003). Celé území je velmi ovlivněno vysokou hladinou podzemní vody, přibližně středem území vede bývalá pravděpodobně odvodňovací stružka, která je již zazemněna.

Vegetace je tvořena mozaikou různých typů mokřadních společenstev. Převažují společenstva pcháčových luk a rákosin (svazy *Calthion palustris* a *Phragmition australis*). V severní části je nevelká skupina vrb. Nejvýznamnějšími druhy rostlin jsou prstnatec plet'ový (*Dactylorhiza incarnata*), p. májový (*Dactylorhiza majalis*), ostřice Davallova (*Carex davalliana*), o. odchylná (*C. appropinquata*), kteří zde vytváří bohaté až velmi bohaté populace (Štech et Štechová 2018). Naopak vzácně se zde vyskytuje hadí jazyk obecný (*Ophioglossum vulgatum*) a velmi vzácně ostřice přiblá (*Carex diandra*) (Lepší P. in litt. 2022, NDOP 2022).

Významným zástupcem fauny je evropsky významný plž vrkoč útlý (*Vertigo angustior*). V drobných tůňkách se rozmnožuje skokan štíhlý (*Rana dalmatina*).

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

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>Cévnaté rostliny</b>			
hadí jazyk obecný ( <i>Ophioglossum vulgatum</i> )	O	VU	pcháčové louky
ostřice Davallova ( <i>Carex davalliana</i> )	O	EN	pcháčové louky
ostřice Hartmanova ( <i>Carex hartmanii</i> )		NT	pcháčové louky
ostřice odchylná ( <i>Carex appropinquata</i> )		NT	pcháčové louky
prstnatec májový ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	O	NT	pcháčové louky
prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> )	SO	EN	pcháčové louky, rákosiny
vrba rozmarýnolistá ( <i>Salix rosmarinifolia</i> )		VU	pcháčové louky
vrbina kytkokvětá ( <i>Lysimachia thyrsiflora</i> )	SO	NT	pcháčové louky
vrbovka bahenní ( <i>Epilobium palustre</i> )		NT	pcháčové louky
vrbovka malokvětá ( <i>Epilobium parviflorum</i> )		NT	pcháčové louky
<b>Živočichové</b>			

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
kuželík tmavý ( <i>Euconulus praticola</i> )		NT	mokřadní louky
vrkoč útlý ( <i>Vertigo angustior</i> )		VU	vlhké až mokřadní louky
lištovka lesklá ( <i>Segmentina nitida</i> )		VU	mokřadní louky
otakárek fenýklový ( <i>Papilio machaon</i> )	O		louky
saranče mokřadní ( <i>Stethophyma grossum</i> )		NT	louky
zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesta</i> )	O		louky
čejka chocholátá ( <i>Vanellus vanellus</i> )		VU	louky

\* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

\*\* dle červených seznamů ČR: EN – ohrožený druh, VU – zranitelný druh, NT – téměř ohrožený druh; dle Grulich & Chobot (2017), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017)

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

#### a) abiotické disturbanční činitele

V průběhu let 2015, 2016, 2018 došlo vlivem extrémních stavů počasí (sucho a vysoké teploty) k výraznému snížení hladiny podzemní vody, které vede k postupným změnám vegetace z velmi vlhkých porostů s trvale stojící vodou (cca až 5–20 cm nad půdním povrchem) k mezofilním porostům s jen sezónně zaplavenou částí porostu. Středem přírodní památky prochází meliorační strouha, dnes z velké části zazemněná, nicméně stále odvádějící vodu ze západní části PP.

#### b) biotické disturbanční činitele

U železničního náspu se vyskytuje invazní druh celík obrovský (*Solidago gigantea*), v místě jeho výskytu dochází ke ztrátě biodiverzity. Dále dochází k expanznímu šíření rákosu od rybníka.

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

#### a) Ochrana přírody

Ochrana přírody se datuje od roku 1989 vyhlášením CHKO Blanský les. V roce 1999 byla vyhlášena přírodní památka Mokřad u Borského rybníka. V roce 2005 se přírodní památka stala součástí EVL Blanský les. V roce 2013 byla přírodní památka rozšířena z důvodu zvětšující se populace prstnatce plet'ového.

### c) Zemědělské hospodaření

Území PP je i na nejstarších mapových zákresech zobrazováno jako luční porost. Lze proto předpokládat, že sloužilo k produkci sena po dobu několika staletí. Větší změna v okolí PP proběhla při stavbě železnice v roce 1891 a následné zástavby kolem nádraží. Zásadní změna byla provedena teprve v 70. letech 20. století, kdy došlo k odvodnění (melioraci) luk „JZD Křemže“, zaujímající i prostor samotné PP.

### d) Rybníkářství

PP Mokřad u Borského rybníka leží na břehu Borského rybníka, který do vlastní památky nezasahuje, památka je však součástí litorálu rybníka a do značné míry závislá na výšce hladiny zadržené v rybníce. Na rybníce je vysazován plůdek nebo násada kapra, rybník je standardně loven, což nepůsobí předmětům ochrany problémy

### e) Myslivost

Pozemky MZCHÚ jsou zařazeny v honitbě s výkonem práva myslivosti (honitba Křemže). Nenachází se zde však žádná myslivecká zařízení. Na přilehlém rybníce probíhá lov kachen, jejich odlov je prováděn i z lokality přírodní památky.

### f) Rybářství

PP Mokřad u Borského rybníka leží na břehu Borského rybníka, který do vlastní památky nezasahuje, památka je však součástí litorálu rybníka. Vlastní rybářské zásahy se památky nedotýkají. Vliv může mít používání chemických látek při chovu ryb a nadměrné hnojení (není známo, v jakém množství je reálně používáno). Díky tomu nelze vyloučit možnost průsaku na živiny bohatých vod do území přírodní památky.

### g) Rekreační a sport

Území přírodní památky není využíváno pro rekreaci a sport.

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

Územní plán Křemže (10/2018)

Plán péče CHKO Blanský les pro období 2018–2027

Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů

SDO pro EVL Blanský les (2017)

Manipulační a hospodářsko-provozní řád Borského rybníka, schválen 28. 6. 1999, okresní úřad v Č. Krumlově (č. j. žp-3308/99k-Hč)

Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu, závazné stanovisko vydala Správa CHKO Blanský les (č. j. 00876/Bl/2011)

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

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

Název rybníka (nádrže)	Borský rybník
Katastrální plocha	15,34 ha
Využitelná vodní plocha	11 ha
Plocha litorálu	1,5 ha
Průměrná hloubka	neznámá
Maximální hloubka	4,15 m

Postavení v soustavě	-
Manipulační řád	ano, schválen 28. 6. 1999, okresní úřad v Č. Krumlově (č. j. žp-3308/99k-Hč)
Povolení k nakládání s vodami	-
Hospodářsko-provozní řád	ano, schválen 28. 6. 1999, okresní úřad v Č. Krumlově (č. j. žp-3308/99k-Hč)
Způsob hospodaření	využíván je k odchovu plůdku kapra K0, K1 nebo násady kapra K2
Intenzita hospodaření	II. 2 – intenzifikační rybník
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	ano, závazné stanovisko vydala Správa CHKO Blanský les (č. j. 00876/BI/2011)
Uživatel rybníka	Rybářství Hluboká cz. s. r. o.
Rybářský revír	-
Správce rybářského revíru	-
Zarybnovací plán	-
Průtočnost – doba zdržení	-

Rybník zasahuje do ochranného pásma PP.

Borský rybník neleží uvnitř PP, ale jeho přítomnost a způsob využívání má významný vliv na PP, proto je zařazena výše uvedená tabulka

## 2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

### Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

### A. ekosystémy

<b>ekosystém:</b>	Vlhké pcháčové louky T1.5	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému (min. 1 ha)	Jedná se o převažující společenstvo v PP, velmi často roste v mozaice s ostatními společenstvy, je proto obtížné přesné vymezení rozlohy, dosahuje však min. 1 ha. Stav společenstva je poměrně dobrý, patří k druhově nejbohatším porostům v území. Vzhledem k pravidelné seči je i relativně stabilní trend vývoje, který je však ovlivňován obdobími sucha (zejm. roky 2015, 2018).	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Přítomnost druhů ostřice Davallova ( <i>Carex davalliana</i> ), o. odchýlná ( <i>C. appropinquata</i> ), prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> ) a p. májový ( <i>D. majalis</i> )	Společenstvo patří k druhově nejbohatším porostům v území s koncentrací vzácných a ohrožených druhů. Mezi nejvýznamnější a zároveň charakteristické patří bohaté populace ostřice Davallovy ( <i>Carex davalliana</i> ), o. odchýlné ( <i>C. appropinquata</i> ), prstnatce plet'ového ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> ) a p. májového ( <i>D. majalis</i> ).	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence nežádoucích druhů	Z ochranného pásma do PP proniká zlatobýl obrovský ( <i>Solidago gigantea</i> ) a přísavník popínavý ( <i>Parthenocissus inserta</i> ), jedná se o nebezpečné invazní druhy, které je zapotřebí z území zcela odstranit.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se

<b>ekosystém:</b>	Rákosiny eutrofních stojatých vod M1.1	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému (min 0,3 ha)	V území se vykytují tři typy této vegetace, převládá však typ s dominantním rákosem obecným, všechny typy jsou vázány na nejvlhčí místa (0,3 ha). Společenstvo se prolíná s vlhkými pcháčovými loukami, které ho do jisté míry druhově obohacují. Díky pravidelné seči nejsou porosty husté a zatížené starou biomasou. Vzhledem k pravidelné seči je i relativně stabilní trend vývoje, který je však ovlivňován obdobími sucha (zejm. roky 2015, 2018).	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
absence náletových dřevin	Při severním okraji PP je porost vrby popelavé ( <i>Salix cinerea</i> ) o rozloze asi 400 m <sup>2</sup> , který se pozvolna rozrůstá směrem do památky. V minulosti byl minimálně 1× vyřezán, ale neustále zmlazuje.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se

## B. druhy

<b>druh:</b>	prstnatec plet'ový ( <i>Dactylorhiza incarnata</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
počet kvetoucích jedinců (min. 5 000)	Bohatá populace rozšířená po celé PP s rozrůstající tendencí. V roce vyhlášení PP byla populace spočtena na 45 jedinců (Vydrová 2002), při sčítání v roce 2006 na 570, v roce 2010 na 3 123, v roce 2014 na 13 899 a v roce 2017 na 12 524, a v roce 2020 na 16 382 jedinců. Negativním vlivem působícím na populaci je expanse rákosu a suché roky spolu s historickým a jen z části fungujícím odvodněním. Dalším negativním vlivem je velmi častá hybridizace s prstnatcem májovým ( <i>D. majalis</i> ). Expanse rákosu je omezována pravidelnou sečí, důležité je provádět seč na co nejnižší strniště, pečlivý výhrab a odvoz posečené biomasy. Při seči je nutné co nejméně narušovat travní drn.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se

<b>druh:</b>	prstnatec májový ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
počet kvetoucích jedinců (min. 500)	Bohatá populace rozšířená zejména ve východní části PP s rozrůstající tendencí. V roce 2009 byla populace spočtena na 63 jedinců, v roce 2009 na 392, v roce 2017 na 3 397 jedinců. Negativním vlivem působícím na populaci je expanse rákosu a suché roky spolu s historickým a jen z části fungujícím odvodněním. Dalším negativním vlivem je velmi častá hybridizace s prstnatcem plet'ovým ( <i>D. incarnata</i> ). Expanse rákosu je omezována pravidelnou sečí, důležité je provádět seč na co nejnižší strniště, pečlivý výhrab a odvoz posečené biomasy. Při seči je nutné co nejméně narušovat travní drn.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se

<b>druh:</b>	vrkoč útlý ( <i>Vertigo angustior</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
min. 8 ks / 8 litrů vzorku	V roce 2009 bylo zjištěno 8 dospělců ve vzorku neznámé velikosti, v roce 2016 bylo zjištěno v 8 litrech vzorku 11 jedinců. Více údajů není k dispozici.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

Luční porosty v ZCHÚ jsou velmi nevhodné pro mechanizaci (vysoká hladina podzemní vody), proto část z nich přestala být v nedávné minulosti obhospodařována a zarůstá expanzivním rákosem obecným. Po vyhlášení přírodní památky se obnovilo ruční i mechanizované kosení na celé ploše. V místech silné expanse rákosu, se přibližně od roku 2005 kosí 2× ročně, což rákos výrazně oslabuje a zamezuje jeho další šíření. Kosení je nutné provádět lehkou mechanizací nebo ručně a pokosenou biomasu pečlivě vyhrabávat a odvážet mimo území památky. V roce 2003 došlo k aplikaci hnojiva (kejdy) na přilehlou část louky (jižně od PP) a z části také do přilehlého jižního okraje PP. Přímo zasaženy byly i některé kvetoucí rostliny prstnatce plet'ového. Tento nevhodný zásah, byl řešen s Českou inspekcí životního prostředí, následně bylo dohodnuto vymezení území, ve kterém nebude aplikováno žádné hnojivo. Území je vymezeno přibližně 70 m od hranice rezervace (jižním směrem). Podle sledování stavu populace prstnatce plet'ového a i lučních společenstev nebyl pozorován výraznější negativní vliv. Pouze ve střední části památky došlo k většímu nárůstu orobince široolistého, což lze přičíst ke zvýšení obsahu živin způsobenému aplikací kejdy. Rozšiřování porostu orobince široolistého je díky pravidelné seči omezováno.

Na půdním bloku č. 7201/1, zasahujícím částečně do ochranného pásma přírodní památky, prováděna kombinace extenzivní pastvy skotu (zatížení pozemku pasenými zvířaty je do 1 VDJ/ha) s následným kosením nedopasků a kosení travního porostu na seno. Na pozemku byla zakázána aplikace hnojiv kromě exkrementů pasených zvířat a dále zákaz aplikace chemických přípravků na ochranu rostlin. Na půdním bloku č. 6201/2, který částečně zasahuje do ochranného pásma přírodní památky, je prováděno kosení porostu mechanizací bez možnosti aplikace hnojiv nebo chemických přípravků na ochranu.

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

Prioritním zájmem ochrany území je udržení a podpora populace prstnatce plet'ového. Jistou kolizi lze očekávat při provádění dvou sečí za rok, zejména při provádění 1. seče, která bývá prováděna po 30. 6., tj. v době (záleží na vývoji počasí), kdy nemusí být zcela vyzrálá semena prstnatce plet'ového. Pro minimalizaci tohoto problému je nutné stav (zralost) semen sledovat a dle potřeby termín seče posunout. Ve výjimečných případech lze přistoupit k pokosení před dozráním semen (nesmí se to však stát pravidlem). Omezování rákosu je důležitým zásahem a lze část populace prstnatce plet'ového za tímto účelem poškodit (zbylou část je však nutné pokosit až po dozráním semen). Při kosení je strniště ponecháno dostatečně vysoké a nedochází k poškození populace vrkoče útlého. Biomasu z kosení je žádoucí ihned odstraňovat. Toto může být v konfliktu s nároky vrkoče, neboť v pokosené biomase by se mohli vyskytovat jedinci. Kosení za suchého počasí a na vyšší strniště by mělo jejich výskyt minimalizovat. Vzhledem k tomu, že část populace vrkoče se vyskytuje i mimo památku, v této lokalitě je prioritní ochrana prstnatce.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

##### 3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

###### a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

###### Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Vlhké pcháčové louky T1.5
Typ managementu	ruční kosení nebo kosení lehkou mechanizací
Vhodný interval	1–2× za rok
Minimální interval	1× za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, lehká mechanizace (ručně vedená sekačka – lištová)
Kalendář pro management	červenec–září
Upřesňující podmínky	Nutné odnášet biomasu ručně nebo lehkou mechanizací, tj. bez poškození travního drnu. Z důvodu výskytu vrkoče útlého je žádoucí, aby začátku kosení předcházelo suché počasí (plži jsou zalezlí hlouběji v opadu). Kosení je vhodné provádět na konci července s ohledem na možné hnízdění ptáků.

Ekosystém	Rákosiny eutrofních stojatých vod M1.1
Typ managementu	ruční kosení nebo kosení lehkou mechanizací
Vhodný interval	1–2× za rok
Minimální interval	1× za rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, lehká mechanizace (ručně vedená sekačka – lištová)
Kalendář pro management	červenec–září
Upřesňující podmínky	Nutné odnášet biomasu ručně nebo lehkou mechanizací, tj. bez poškození travního drnu.

Ekosystém	Rákosiny eutrofních stojatých vod svazu <i>Phragmition australis</i> M1.1 Vlhké pcháčové louky T1.5
Typ managementu	výřez křovin a následná likvidace výmladků
Vhodný interval	jednorázově a následně 1x za rok
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila
Kalendář pro management	1. 1. – 31. 3., výmladky kdykoliv během roku.
Upřesňující podmínky	Provádět při zámrazu, šetrně vyklidit. První výřez by měl odstranit kompletně celé křoviny, další roky provádět likvidaci výmladků do vymizení.

###### b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Pro předmět ochrany (oba druhy prstnatců a mokřadní společenstva) je nutné zajistit pravidelné kosení s odvozem biomasy. Stav a velikost populace prstnatců je nutné monitorovat. Dále se v dílčích plochách č. 1–3 se navrhuje instalace 3–5 dřevěných přehrádek na meliorační strouze západovýchodního (a) směru za účelem zastavení nebo zpomalení odtoku podzemní vody z dílčích ploch 1 a 3. Dále se navrhuje prověření funkčnosti a případné zrušení třech meliorací severojižního směru (viz příloha č. M4).

### c) péče o populace a biotopy živočichů

Pro podporu středně silné populace vrkoče útlého je nutné zachování stávajícího hydrologického režimu. Velmi vhodné je pokračovat v pravidelném ručním kosení, případně kosení provádět lehkou mechanizací a důkladně odstranit pokosenou hmotu včetně případné stařiny. Kosení by mělo předcházet suché počasí. Důležité je zamezit zarůstání lokality náletovými dřevinami a nepoužívat umělá ani organická hnojiva a pesticidy. Nutné je sledovat vhodnost managementu ve vztahu k populaci vrkoče útlého.

Ruční kosení nebo kosení lehkou mechanizací plochy č. 3 je vhodné provádět na konci července s ohledem na možné hnízdění ptáků.

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

##### a) ekosystémy mimo lesní pozemky

###### Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Mapa objektů

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

V ochranném pásmu PP nesmí být aplikována hnojiva a nesmí být používány chemické přípravky. V severozápadní části PP na náspu trati se vyskytuje porost invazního druhu zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*), porosty je nutné zcela eradikovat nebo alespoň pravidelně kosit a zamezit jeho dalšímu šíření.

Odpadní stoka na východním okraji rezervace (parcela 806/4), která odvádí odpadní vody z ČOV do rybníka, je výrazným zdrojem nežádoucího znečištění a obohacování PP o živiny. V případě větších dešťových srážek přetéká odpadní voda i do území PP, je proto nutné stoku více prohloubit (nejlépe však zatrubnit a vyústit (spádově) až pod hranici památky). V případě zahlubování stoky je nutné veškerý vytěžený materiál deponovat mimo PP a i OP.

Trvalé travní porosty v OP je vhodné kosit nebo pást (pastva by však měla být s ohledem na zamokření prováděna extenzivně). Do rákosiny přiléhající k Borskému rybníku (jv. část OP) nezasahovat, jedná se o důležité hnízdiště mnoha druhů ptáků (např. strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*), rákosník proužkovaný (*Acrocephalus schoenobaenus*), r. obecní (*Acrocephalus scirpaceus*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*) a chráněný slavík modráček (*Luscinia svecica cyaneacula*).

#### 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Minimálně 1× za platnost plánu péče by měla proběhnout obnova pruhového značení a hraničníků. Území je zaměřeno.

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

##### a) vyhlášovacá dokumentace

Nejsou.

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

**c) ostatní**  
Nejsou.

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

Nejsou.

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

Nejsou.

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

Je nutný pravidelný monitoring prstnatce plet'ového, minimálně 1× za 3 roky.

V průběhu plánu péče je vhodné zopakovat inventarizační průzkum z oboru botanika (cévnaté rostliny a vegetace). Dále by se měl 1× za dobu platnosti plánu péče provést monitoring populace vrkoče útlého.

Sledovat zvolené indikátory

## 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Ruční kosení	2 ha	10 ×	1 050 000
Výřez křovin a následná likvidace výmladků	0,1 ha	10x	200 000
Doplnění a výměna poškozených tabulí	2 hraničníky, 6 kůlů	1 ×	20 000
Obnova pruhového značení	700 m	1 ×	3 000
Vybudování přehrádek	5 ks	1 ×	100 000
Přerušení meliorací	300 m	1 ×	50 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 453 000

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

Albrecht J. [ed.] (2003): Českokobudějovicko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. [eds], Chráněná území ČR, vol. 8, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha.

AOPK ČR: Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. leden–květen 2023;

Bürger P. (2004): Avifauna přírodní památky Mokřad u Borského rybníka a Borského rybníka v hnízdním období. – Ms., 11 p. + příl. [Depon. in: Správa CHKO Blanský les, Český Krumlov].

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

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

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

Lepší P., (2013): Plán péče pro přírodní památku Mokřad u Borského rybníka na období 2014–2023. – Ms., [Depon. in: Správa CHKO Blanský les, Český Krumlov].

Lepší P., Lepší M., Boublík K., Štech M. & Hans V. (2013): Červená kniha květeny jižní části Čech. – Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, in prep.

Paloudová M., Hanč Z. & Dvořáková K. (2004): Plán péče pro přírodní památku Mokřad u Borského rybníka na období 2004–2013. – Ms., 8 p. + příl. [Depon. in: Správa CHKO Blanský les, Český Krumlov].

Štech M. (2018) Botanická inventarizace lokality PP Mokřad u Borského rybníka. Vegetační kryt. – Ms., 10 p. + příl. [Depon. in: Správa CHKO Blanský les, Český Krumlov].

Weis J. (1999): Manipulační a provozní řád pro rybník Borský. – Ms., 15 p. + příl. [Kopie depon. in: Správa CHKO Blanský les, Český Krumlov].

#### Internetové odkazy

<http://drusop.nature.cz/>

### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR = Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČOV = čistírna odpadních vod  
EVL = evropsky významná lokalita  
ha = hektar  
CHKO = chráněná krajinná oblast  
IUCN = světový svaz ochránců přírody  
k. ú. = katastrální území  
KN – katastr nemovitostí  
ks = kus, kusy, kusů  
NDOP = Nálezová databáze ochrany přírody  
OP = ochranné pásmo  
PP = přírodní památka  
SDO = souhrn doporučených opatření  
ZCHÚ = zvláště chráněné území

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

AOPK ČR, Správa CHKO Blanský les, Vyšný 59, Český Krumlov, 381 01

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

## 5. Přílohy

**Tabulky:** Příloha T1 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

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

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

Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch**

Příloha M4 – **Mapa objektů**

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

**Protokol** o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

**Příloha T1 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**

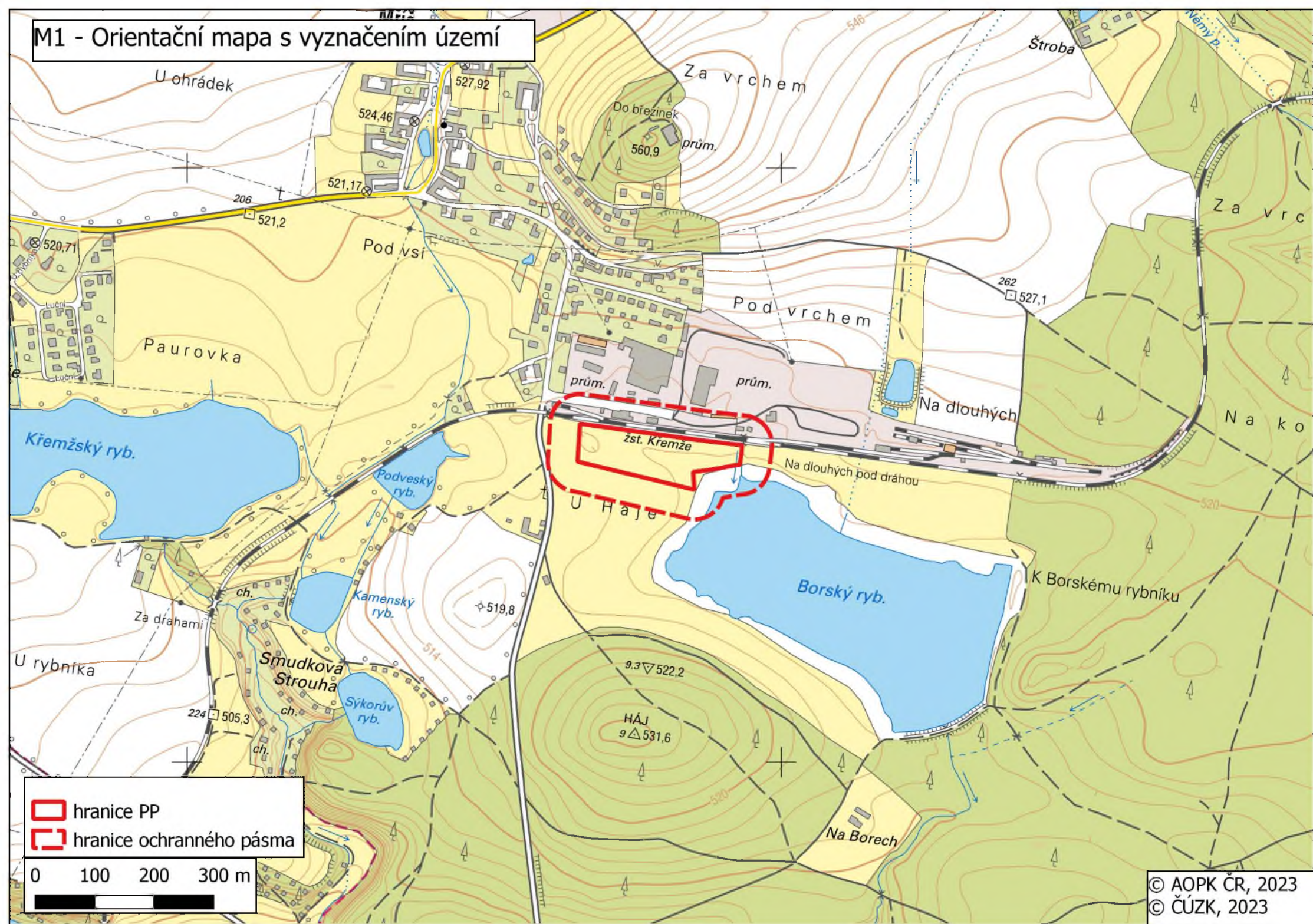
označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	1,0	Porosty pcháčových luk a rákosin.  Cíl péče: Potlačení sukcese, podpora prstnatce plet'ového a p. májového.	Ruční kosení nebo kosení lehkou mechanizací s pečlivým výhrabem posečené biomasy. Biomasu je nutné ihned odstranit, v případě sušení na seno, odstranit ji po usušení. Důležité je velkoplošně nenarušovat travní drn.	1	červenec–září	1× ročně
			Instalace 3–5 dřevěných přehrádek na meliorační strouze západovýchodního směru za účelem zastavení nebo zpomalení odtoku podzemní vody z dílčích ploch. Dále se navrhuje prověření funkčnosti a případné zrušení třech meliorací severojižního směru.	3	kdykoliv	1× za dobu platnosti plánu péče
2	0,3	Pcháčová louka.  Cíl péče: Potlačení sukcese a expanze rákosu.	Ruční kosení nebo kosení lehkou mechanizací s pečlivým výhrabem posečené biomasy. Biomasu je nutné ihned odstranit, v případě sušení na seno, odstranit ji po usušení. Důležité je nenarušovat travní drn. Důležité je kosení až k hraniční odpadní stoce (výskyt kopřiv a vratiče).	1	srpen–září	1× ročně
			Instalace 3–5 dřevěných přehrádek na meliorační strouze západovýchodního směru za účelem zastavení nebo zpomalení odtoku podzemní vody z dílčích ploch. Dále se navrhuje prověření funkčnosti a případné zrušení třech meliorací severojižního směru.	3	kdykoliv	1× za dobu platnosti plánu péče
3	0,42	Porost rákosu obecného.  Cíl péče: Potlačení sukcese a expanze rákosu.	Ruční kosení nebo kosení lehkou mechanizací s pečlivým výhrabem posečené biomasy. Biomasu je nutné ihned odstranit, v případě sušení na seno, odstranit ji po usušení. Důležité je nenarušovat travní drn.	1	červenec (nejlépe konec července), srpen–září	1–2× ročně

označení díleční plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			Instalace 3–5 dřevěných přehrádek na meliorační strouze západovýchodního směru za účelem zastavení nebo zpomalení odtoku podzemní vody z dílečných ploch. Dále se navrhuje prověření funkčnosti a případné zrušení třech meliorací severojižního směru.	3	kdykoliv	1 × za dobu platnosti plánu péče
4	0,1	Náletový porost vrb, bříz, mléče a třešně.  Cíl péče: Omezení rozrůstání nebo úplná redukce.	Výřez dřevin, likvidace přísavníku, likvidace výmladků do vymizení a následné pravidelné ruční kosení.	2 2 2	prosinec–březen, výmladky kdykoliv během roku	jednorázově 1 × za rok 1 × za rok

**naléhavost** – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče:

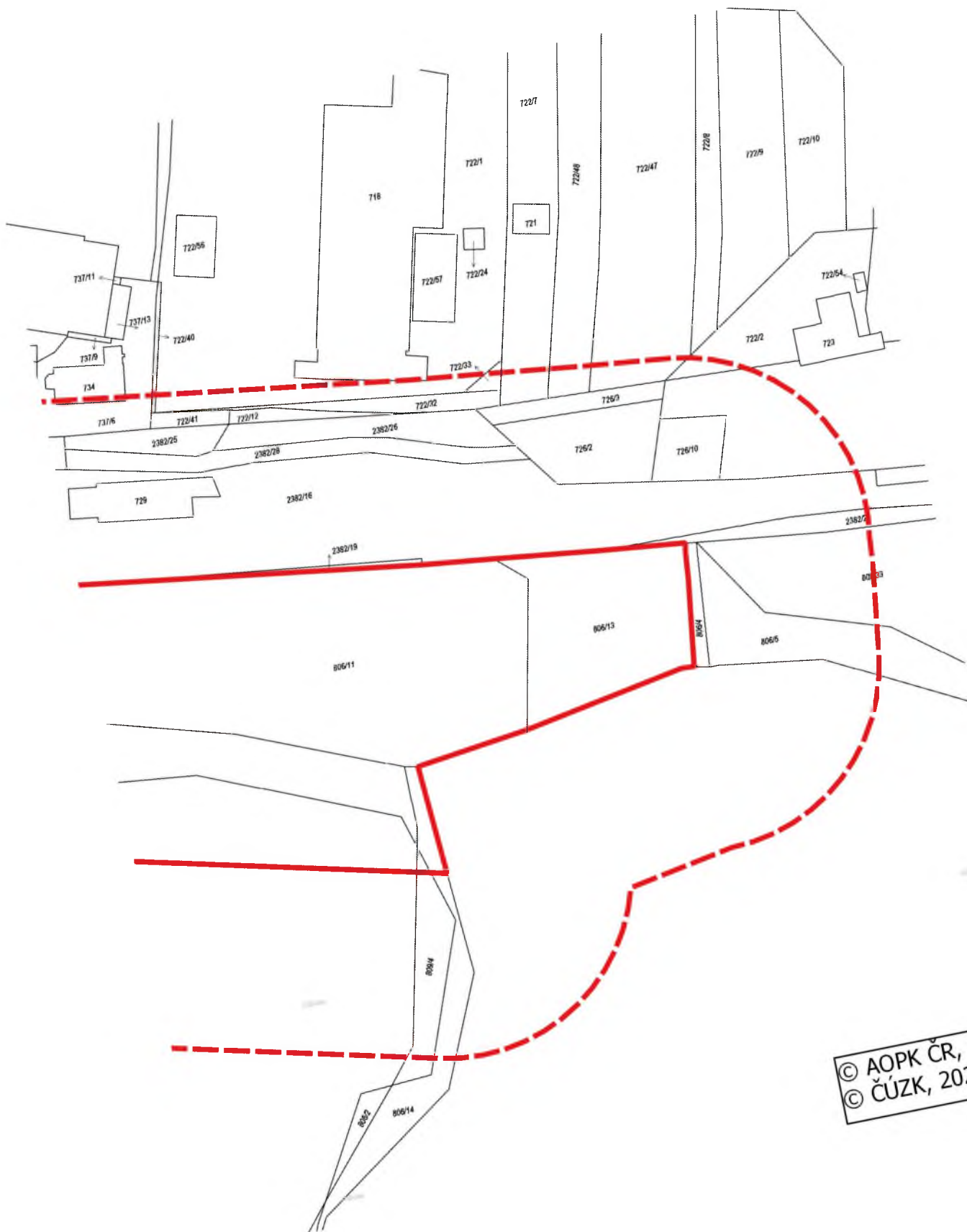
1. stupeň – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

# M1 - Orientační mapa s vyznačením území



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









© AOPK ČR, 2023  
© ČÚZK, 2023

# M3 - mapa dílčích ploch





# M4 - Mapa objektů

-  hranice ochranného pásma
-  hranice PP
-  meliorace
-  navrhované přehrádky

0 50 100 m



