

**Plán péče**

**Přírodní památka**

**Smyslov**

**na období**

**2017-2027**

# OBSAH

<b>1. Základní identifikační a popisné údaje</b>	str.7
1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCNs	
1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ	
1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími	str.5
1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	str.6
1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma	str.7
1.6 Hlavní předmět ochrany	
1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	
1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav	str.5
A. společenstva	
B. druhy	str.7
1.7 Dlouhodobý cíl péče	str.11
<b>2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany</b>	str.12
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	
Stručný popis území	
Terénní poměry	str.13
Klimatické poměry	
Geologické a půdní poměry	
Hydrologické a hydrogeologické poměry	str.14
Fytocenologie, fyto geografie a biogeografie	
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti	str.16
Stručný pohled na historii širšího území	
Historický stav lokality Přírodní památky	str.17
Vlivy na lokalitu v minulosti	str.18
a) ochrana přírody	
b) lesní hospodaření	
c) zemědělské hospodaření	
d) rybníkářství	
e-h) myslivost, rekreace a sport	
i) jiné způsoby využívání	
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	str.19
2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti	
a) Lesní hospodářství	
b) Zemědělské hospodaření	
c) Rybníkářství	
d -g) Jiné způsoby využívání	
Potencionální vlivy a ohrožení	
2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	str.20
2.5.1 Základní údaje o lesích	str.21
2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	str.22
2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů v území, závěry pro další postup	str.29
2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	
<b>3. Plán zásahů a opatření</b>	str.30
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	
Péče o lesy	
Péče o nelesní pozemky	str.31
Péče o rostliny	str.33
Péče o živočichy	
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch	str.34
a) Lesy	
b) Nelesní pozemky	str.35
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma, návrh zásahů, přehled činností	str.36
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	str.37
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	
<b>4. Závěrečné údaje</b>	str.38
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jednotlivých zásahů	
4.2 Použité podklady a zdroje informací	str.39
4.3 Seznam mapových listů	
4.4 Plán péče zpracoval	
4.5 Seznam zjištěných druhů rostlin	str.40
Mapové přílohy (část)	str.44
Fotodokumentace (část)	str.47

## Mapové přílohy:

### Přílohy I:

Orientační mapa ZM1:50 000

Orientační mapa ZM1:10 000

Základní mapa 1:10 000

Mapa půdních bloků (LPIS), Výtěž mapy ÚP Kadov, Mapa zájmů NPÚ, Těžba surovin

Turistická a cykloturistická mapa

Ortofotomapa aktuální

Historické ortofotomapy 1952, 2001, 2005, 2011

Historické mapy – Müllerova mapa Čech, I.vojenské mapování 1786, II.vojenské mapování, III.vojenské mapování 1877-80, stabilní katastr 1826-43,

Přírodní podmínky – geologie dle ČGS, BPEJ dle LPIS, Mapa povodí dle VÚV TGM, Geobotanická mapa

### Příloha II:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ

Správní členění

### Příloha III:

Mapa dílčích ploch a objektů v ortofoto a ZM10

Typologická mapa, Porostní mapa LHO

## Tabulky v textu:

Parcelní vymezení území a OP	str.5
Přehled výměr území a OP	str.6
Hlavní předmět ochrany - společenstva	str.8
Hlavní předmět ochrany - botanika	str.9
Hlavní předmět ochrany – plazi a obojživelníci	str.11
Hlavní předmět ochrany - ptáci	str.10
Klimatické charakteristiky	str.13
Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	str.16
Přehled biotopů	str.20
Údaje o lesích	str.21
Popis porostů podle porostních skupin	str.21
Lesní typ a přirozená skladba	str.21
Porovnání přirozené a současné skladby lesa	str.22
Popis vegetace podle dílčích ploch (rybníky, neles,les)	str.23
Rámcová směrnice péče o les podle SLT	str.30
Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky	str.31
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy	str.34
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - nelesy	str.35
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v OP	str.57
Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jedn. zásahů	str.38
Seznam zjištěných druhů bylin	str.40

# 1. Základní identifikační a popisné údaje

## 1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

**Evidenční kód:** 1376  
**Kategorie ZCHÚ:** Přírodní památka  
**Kategorie IUCN:** kategorie IV – řízená rezervace

## 1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

**Vyhlášení:** Vyhláška ONV Strakonice ze dne 13.11.1985  
**Přehlášeno:** Vyhláška ONV Strakonice ze dne 19.3.1990

## 1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími

**Kraj:** Jihočeský  
**Obec s rozšířenou působností:** 3101 - Blatná  
**Obec:** 551180- Kadov  
**Katastrální území:** 725111 - Pole

**Národní park:** -  
**Chráněná krajinná oblast:** -  
**Jiný typ chráněného území:** -

### Natura 2000

**Ptačí oblast:** -  
**Evropsky významná lokalita:** -

### Přílohy I:

Orientační mapa ZM 1:50 000  
Základní mapa 1:10 000  
Turistická mapa  
Ortofotomapa aktuální  
Starší ortofotomapy (1952, 2001, 2005)  
Historické mapy (Müllerova mapa 1720, I.voj. mapování 1764, III.voj. mapování 1836, III.voj. mapování 1877, stabilní katastr 1826)

## 1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Parcelní vymezení území a ochranného pásma

Parcelní vymezení území a ochranného pásma							
Č.parcely dle KN	Aktuální výměra v ZCHÚ	Druh pozemku dle KN	Způsob využití dle KN	Číslo LV	Výměra celková (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely po navrženém přehlášení	
						v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )	v OP (m <sup>2</sup> )
<b>Katastrální území: 725111- Pole</b>							
1562	---	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1	20 360		<b>1 191</b>
1593	39 065	Ostatní plocha	Neplodná půda	1	91 796	<b>88 478</b>	<b>3 318</b>
1553	---	Vodní plocha	Koryto vodního toku	1	1 398		<b>602</b>
1582	---	Vodní plocha	Koryto vodního toku	1	503		<b>229</b>
1596	---	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1	2 850		<b>2 850</b>
1583	---	TTP		561	5 359		<b>5 359</b>
1594	---	TTP		528	9 044		<b>9 044</b>
1595	---	TTP		386	3 871		<b>3 871</b>
1620	---	TTP		370	9 163		<b>9 163</b>
1618	---	TTP		161	3 569		<b>675</b>
1617	---	Ostatní plocha	Jiná plocha	536	1 134	<b>138</b>	<b>87</b>
1630	3 845	Ostatní plocha	Neplodná půda	1	3 845	<b>3 845</b>	
1629	2 054	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1	6 436	<b>2 054</b>	<b>3 212</b>
1628	5 350	Ostatní plocha	Neplodná půda	1	5 350	<b>5 350</b>	
1627	---	Lesní pozemek		536	3 731		<b>3 731</b>
1624	2 763	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1	3 708	<b>2 283</b>	<b>912</b>
1626	5 211	TTP		143	5 211	<b>5 211</b>	
1625	4 944	TTP		332	4 944	<b>4 944</b>	
1623	2 603	TTP		1	2 603	<b>2 603</b>	
1622	2 874	TTP		573	2 874	<b>2 874</b>	
1621	2 965	TTP		544	2 965	<b>2 965</b>	
1591	2 978	TTP		328	2 978		<b>2 978</b>
1592	---	Ostatní plocha	Neplodná půda	1	1 550		<b>1 550</b>
1584	214	Vodní plocha	Koryto vodního toku	230	1 373		<b>1 373</b>
1631	3 444	Vodní plocha	Rybník	536	43 078	---	---
	78 310	<b>= stávající výměra celkem</b>		<b>Výměra po přehlášení celkem:</b>		<b>120 745</b>	<b>50 145</b>

Přehled vlastnictví	
LV	Vlastník
1	Obec Kadov, č. p. 65, 38733 Kadov
561	Honz Josef Ing., Zahorčice 2, 38742 Lnáře
528	Štěrbová Božena, Vrbno 25, 38801 Kadov
386	Štěrba Josef, Vrbno 25, 38801 Kadov
370	Firbachová Věra, Lumiérů 183/10, Hlubočepy, 15200 Praha 5
536	Chlumská Vladislava, Vejvanovského 1612/16, Chodov, 14900 Praha 41/48 Humlová Dagmar MUDr., Kosmova 259/1, Královo Pole, 61200 Brno7/144 Klein Jan, Dvorecká 824/35a, Podolí, 14700 Praha 41/24 Kurz Vilém Ing., Nad Lomnicí 1102, 38801 Blatná7/144 Kurz Vladislav, M.Sc., Leskauerova 2804/7, Líšeň, 62800 Brno7/144 Michálek Roman Ing., Nad Palatou 2656/10, Smíchov, 15000 Praha 51/48 Mikeštková Marcela Ing., Ph.D., Pomořanská 471/3, Troja, 18100 Praha 87/144 Muschicková Hana Ing., Petrbokova 1464/1, Stodůlky, 15500 Praha 57/144 Šťastná Slavomíra, Vejvanovského 1611/18, Chodov, 14900 Praha 47/48 Valtová Anna, Brandlova 1559/7, Chodov, 14900 Praha 47/48 Vaníček Jindřich, č. p. 114, 28545 Kluky1/24 Vaníček Jiří, Mendelova 543/15, Háje, 14900 Praha 47/144 Vaníček Jiří Ing., Na Kocínce 1740/8, Dejvice, 16000 Praha 67/144 Vaníček Martin Ing., Ph.D., Naardenská 668/19, Liboc, 16200 Praha 67/144 Vaníček Vladimír Ing., Píckova 1488/8, Zbraslav, 15600 Praha 57/72 Vránková Dana Ing., CSc., Ramešova 2598/6, Královo Pole, 61200 Brno7/144 Zralý Petr, Puchmajerova 337/17, Jinonice, 15800 Praha 57/144
143	Havlík Václav, Pivovarská 1106, 38801 Blatná
332	Machovcová Hana, Na Vinici III. 446, 33501 Nepomuk
573	Státek Blatná a.s., Harmonická 1415/17, Stodůlky, 15800 Praha 5
544	Novák Josef, č. p. 11, 34022 Chudeníň1/2 Novák Karel, Julia Fučíka 2553/4, 43401 Most1/2
328	Vrána František, Vrbno 21, 38801 Kadov

Území tvoří pozemky evidenčně vedené převážně jako ostatní plochy (neplodná půda) a trvalé travní porosty, jen malou část území tvoří vodní plochy (koryta toku), les a polní cesty. V aktuálním stavu převažují pozemky luk a balvanitých lad pomístně zarůstající dřevinnou vegetací, místy již nabývající charakter lesa. Stávající vymezení hranic bylo převzato z digitálních podkladů AOPK; neodpovídá aktuálnímu stavu katastru nemovitostí po digitalizaci a KPÚ. V Plánu péče je proto navrženo nové vymezení ZCHÚ (v souladu s realizovanými krajinářskými opatřeními a návrhy zahrnutými již v minulém Plánu), navazující na aktuální stav území a hranice parcel. Plocha ZCHÚ podle platného zřizovacího přepisu činí 6,666 ha, podle stávajícího vymezení v digitálních podkladech činí 78 310 m<sup>2</sup> (bez OP, jež není vyhlášeno), plocha navrženého vymezení k přehlášení ZCHÚ činí 120 745 m<sup>2</sup>.

Ochranné pásmo PP v současnosti není vyhlášeno; na základě ustanovení §37 zákona č. 114/1992 Sb. jej tvoří pás po obvodu zvlášť chráněného území do vzdálenosti 50 m od jeho hranice. V Plánu péče je navrženo zřízení OP vymezeného podle parcelních hranic sousedících pozemků a to v nutném minimalizovaném rozsahu s ohledem na charakter chráněných ploch podél hranic ZCHÚ, charakter sousedních pozemků a vyplývající možná ohrožení míře chráněných prvků. Plocha upraveného OP navrženého k vyhlášení činí 50 145 m<sup>2</sup>. Hranice jsou v Plánu péče vymezeny na podkladě aktuální vektorové katastrální mapy.

## **Příloha II:**

Katastrální mapa se zákřesem ZCHÚ

### **1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma**

Druh pozemku	ZCHÚ	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ
	plocha v ha			plocha v ha
lesní pozemky	0	0,3731		
vodní plochy	0	0,2204		
trvalé travní porosty	1,8597	3,1090		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	10,2148	1,3120	neplodná půda	9,7673
			ostatní způsoby využití (komunikace, jiné)	0,4475
zastavěné	0	0		
plochy a nádvoří				
plocha celkem			12,0745	5,0145

## 1.6 Hlavní předmět ochrany

### 1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Vyhláška ONV Strakonice ze dne 19.3.1990 definuje poslání přírodní památky takto:

„Komplex balvanitých pastvin a vlhkých luk, který je reprezentativní ukázkou typické krajiny Blatenska“

Dle publikace Chráněná území ČR VIII - Českokbudějovicko:

„Komplex balvanitých pastvin a vlhkých luk mezi rybníky Smyslov a Jezero Smyslov s množstvím vzácných a ohrožených rostlinných druhů se specifickou luční avifaunou a početnými populacemi několika druhů obojživelníků“

Návrh na úpravu a doplnění předmětu ochrany:

„Zachovaný komplex biotopů balvanitých pastvin a vlhkých luk jako reprezentativní ukáзка typické krajiny Blatenska s navazující enklávou umělých mokřadů, obnovujících původní mozaiku biotopů odlesněné potoční nivy“

### 1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

#### A. společenstva

Hlavním předmětem ochrany je zachovaná škála lučních společenstev charakteristických pro extenzivní harmonickou kulturní krajinu Blatenska, resp. celé geologické oblasti středočeského plutonu. Na relativně malé a minimálně členité ploše zájmového území je zachován pestrý mozaikovitý přechod biotopů od nejvlhčích poloh ploché podmáčené sníženiny s ostrůvky slatinných ostřicových společenstev, přes biotopy mokřých a střídavě vlhkých luk k vegetaci acidofilních trávníků balvanitých pastvin (tzv. draha) s charakteristicky vystupujícími oblými granodioritovými bloky, se škálou od vlhčích k mezofilním až vysychavým trávníkům mělkých půd s poloteplomilnými prvky a zbytky slunných bylenných lemů. Celá škála lučních biotopů má acidofilní charakter daný chudým geologickým substrátem. Dalším předmětem ochrany je komplex sukcesně otevřených mokřadních biotopů kolem soustavy uměle vyhloubených mělkých tůní mezi pozemky vlhkých polokulturních luk v ploché sníženině podél Páleneckého potoka v různém stupni vývoje daném delší či kratší dobou od vyhloubení mokřadu i kolísáním jeho hladiny. Předmětem ochrany jsou celé biocenózy, tedy včetně vázaných společenstev ptáků, obojživelníků, bezobratlých ad. Přirozeně zachovaná společenstva jsou „hlavním předmětem ochrany“ nejen z titulu ohrožení dané fytoocenózy, ale i jako biotop chráněných druhů rostlin a živočichů. Celkový přehled zastoupených společenstev a jejich charakteristika, vč. degradovaných a okrajově zastoupených nebo jen naznačených fytoocenóz je uveden v kap. 2.5. Fytoocenologická charakteristika je sestavena s využitím publikací Katalog biotopů ČR (Chytrý, 2001) a Vegetace ČR - 1. Travná a keříčková vegetace (Chytrý, 2007) a Vegetace ČR - 3. Vodní a mokřadní vegetace (Chytrý, 2011).

Pro charakteristiku stupně ohrožení a vzácnosti rostlinných společenstev je použita stupnice z publikace Rostlinná společenstva a jejich ohrožení (Moravec, 1995):

- 2a – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, vzácná
- 2b – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, dostatečně hojná
- 3a – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, vzácná
- 3b – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, dostatečně hojná
- 4a – asociace bez ohrožení lidskou činností, vzácná
- 4b – asociace bez ohrožení lidskou činností, dostatečně hojná

## Hlavní předmět ochrany - společenstva

Název společenstva	Ohrožení	Podíl (%)	Biotop, dílčí plocha
<b>Mozaikovitě biocenózy mezofilních, vlhkých i sušších acidofilních luk a trávníků balvanitých lad</b> svaz <i>Violion caninae</i> (biotop T2.3A) suché podhorské smilkové trávníky <b>Campanulo – Dianthetum deltooides</b> mezofilní podhorské smilkové trávníky <b>Festuco capillatae - Nardetum</b> svaz <i>Molinion</i> (biotop T1.9) acidofilní bezkolencové louky <b>Junco effusi - Molinietum</b> svaz <i>Hyperico – Scleranthion</i> (biotop T5.5) podhorské acidofilní trávníky mělkých půd <b>Jasiono – Festucetum ovinae</b> svaz <i>Koelerio – Phleion</i> (biotop T3.5B) acidofilní suché trávníky mírně teplých oblastí <b>Viscario – Avenuletum</b> charakteristická zoocenóza bezobratlých, plazů a ptáků	3b 3b 3b 3a 3b	5	Biotopem jsou balvanitá lada (tzv. draha) s charakteristickými výchozy skalního podloží s oblymi granodioritovými bloky v nezřetelném svahu a kolem temene pahorku vystupujícího nad plochou sníženinou podél Páleneckého potoka. Chudé acidofilní stanoviště hydričky mozaikovitě přechází od vlhkých poloh (s vegetací svazu <i>Molinion</i> ) přes převládající trávníky svazu <i>Violion</i> k ostrůvkům spol. mělkých půd s účastí poloteplomilných prvků. Dílčí plocha F, G
<b>Biocenózy vlhkých a mokřých až slatinných luk</b> svaz <i>Molinion</i> (biotop T1.9) acidofilní bezkolencové louky <b>Junco effusi - Molinietum</b> svaz <i>Calthenion</i> (biotop T1.5) acidofilní vlhké louky <b>Angelico–Cirsietum palustris</b> svaz <i>Caricion canescenti - nigrae</i> (biotop R2.2) mezotrofní rašelinné louky s ostřicí obecnou <b>Caricetum nigrae</b> charakteristická zoocenóza bezobratlých a ptáků	3b 3b 3b	11	Biotopem jsou vlhká až podmáčená stanoviště na glejích v terénní sníženině pod hrází Smyslova. Převažují porosty svazu <i>Calthion</i> v sušších okrajích deprese s přechody do <i>Molinion</i> , naopak v nejvlhčích ostrůvcích do spol. slatinných ostřicových luk. Dílčí plocha J
<b>Komplex mokřadních biocenóz drobných lučních tůní</b> svaz <i>Ranunculion aquatilis</i> (biotop V2C) vegetace mělkých vod s lakušníky <b>Batrachietum aquatili</b> svaz <i>Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae</i> (biotop M1.3) vegetace mělkých mokřadů s bahničkou <b>Eleocharitetum palustris</b> mokřadní vegetace se zblochanem vzplyvavým <i>Glyceretum fluitantis</i> svaz <i>Eleocharition acicularis</i> (biotop M3) vegetace pobřeží mělkých vod <b>Ranunculo flammulae – Juncetum bulbosi</b> otevřená zoocenóza měkkyšů a obojživelníků	3b 3b 3b 3b	8	Soustava uměle vytvořených tůní v pozemcích polokulturních vlhkých luk v severní části území s vyvíjejícími se otevřenými společenstvy vodní a bahenní vegetace a na biotop vázanou mokřadní faunou, Dílčí plochy C a B1

## B. druhy

### Botanické druhy

Údaje a fotodokumentace populací ohrožených druhů je sestavena na základě inventarizačních průzkumů vlastního průzkumu v r. 2016, doplněného údaji předchozích průzkumů realizovaných v r. 2005 a 1995. Přehled s poznámkou uvádí i druhy, zjištěné dřívějšími průzkumy, které nebyly aktuálně nalezeny, ale existuje předpoklad jejich trvalé přítomnosti a spontánního obnovení bohatších populací, event. lze uvažovat o jejich reintrodukcii vzhledem k zachovalosti původního biotopu.

Kategorie ohrožení podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (v závorce je uvedena kategorie ohrožení dle regionálního Komentovaného seznamu ohrožených druhů jižních Čech, je-li odlišná od celorepublikového hodnocení):

- C1 = taxon kriticky ohrožený
- C2 = taxon silně ohrožený
- C3 = taxon ohrožený
- C4 = taxon vyžadující další pozornost

Kategorie ohrožení podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.:

- §1 = taxon kriticky ohrožený
- §2 = taxon silně ohrožený
- §3 = taxon ohrožený



<b>Hlavní předmět ochrany - botanika</b>			
<b>Název druhu</b>	<b>Aktuální početnost, vitalita populace</b>	<b>Ochrana</b>	<b>Popis biotopu druhu</b>
<i>Dactylorhiza majalis</i> prstnatec májový	slabší populace zjištěna průzkumy 2016	C3/§3	vlhká balvanitá lada, plocha J, F
<i>Carex diandra</i> ostřice dvoumužná	slabší lokální populace zjištěna průzkumy 2016	C2/-	ostrůvky slatinných luk, plocha J
<i>Carex pulicaris</i> ostřice blešní	roztroušeně zjištěna předchozími průzkumy	C2/§3	vlhká balvanitá lada, plocha J, F
<i>Myosotis discolor</i> pomněnka různobarvá	jednotlivě zjištěna předchozími průzkumy	C2(3)/--	suchá balvanitá lada, plocha G1
<i>Parnassia palustris</i> tolije bahenní	slabá populace zjištěna průzkumy 2016	C2/§3	ostrůvky slatinných luk, plocha J, F
<i>Stellaria palustris</i> ptačinec bahenní	roztroušeně zjištěn průzkumy 2016	C2/--	mokrý louky a okraje tůní, plocha B, C
<i>Platanthera bifolia</i> vemeník dvoulistý	jednotlivé rostliny zjištěny průzkumy 2016	C3/§3	mezofilní balvanitá lada, plocha F
<i>Laserpītium prutenicum</i> hladyš pruský	vzácně zjištěn předchozími průzkumy	C3(2)/§2	vlhká balvanitá lada, plocha F
<i>Seseli annuum</i> <i>sesel roční</i>	vzácně zjištěn předchozími průzkumy	C3(2)/--	suchá balvanitá lada, plocha G1
<i>Antennaria dioica</i> kociánek dvoudomý	jednotlivě zjištěna předchozími průzkumy	C2/--	suchá balvanitá lada, plocha F
<i>Orchis morio</i> vstavač kukačka	vzácně zjištěn předchozími průzkumy	C1/§2	suchá až mezofilní balvanitá lada, plocha F a G1
<i>Taraxacum paucilobum</i> pampeliška chudolaločná	jednotlivě zjištěna předchozími průzkumy	C1/§3	hráz rybníka, plocha N
<i>Isolepis setacea</i> <i>bezosekta štětínovitá</i>	lokálně hojně zjištěna předchozími průzkumy	C3(2)/--	okraje tůní, plocha C
<i>Pedicularis sylvatica</i> všivec ladní	vzácně zjištěn předchozími průzkumy	C2/§2	vlhká balvanitá lada, plocha F

<b>Další ohrožené druhy – botanika – vedlejší předmět ochrany</b>			
<b>Název druhu</b>	<b>Aktuální početnost, vitalita populace</b>	<b>Ochrana</b>	<b>Biotopu, dílčí plocha</b>
<i>Salix rosmarinifolia</i> <i>vrba rozmarýnolistá</i>	roztroušeně zjištěna průzkumy 2016	C3	vlhká balvanitá lada, plocha F
<i>Carex umbrosa</i> ostřice stinná	roztroušeně zjištěna předchozími průzkumy	C3	vlhká balvanitá lada, plocha J, F
<i>Polygala multicaulis</i> vítod ostrokrídly	vzácně zjištěn předchozími průzkumy	C3	mezofilní balvanitá lada, plocha F
<i>Juniperus communis</i> jalovec obecný	jednotlivě zjištěn průzkumy 2016	C3	balvanitá lada, plocha F
<i>Scorzonera humilis</i> hadí mord nízký	roztroušeně zjištěna průzkumy 2016	C4(3)	vlhká balvanitá lada, plocha F
<i>Comarum palustre</i> zábělník bahenní	roztroušeně zjištěna průzkumy 2016	C4(3)	ostrůvky slatinných luk, plocha J
<i>Galium boreale</i> <i>svízel severní</i>	lokálně zjištěna průzkumy 2016	C4	vlhké louky, plocha E, F
<i>Carex hartmanii</i> ostřice Hartmanova	roztroušeně zjištěna průzkumy 2016	C4(3)	vlhké louky a balvanitá lada, plocha J, F
<i>Carex cespitosa</i> ostřice trsnatá	vzácně zjištěna předchozími průzkumy	C4(3)	vlhké louky, plocha J
<i>Carex disticha</i> ostřice dvouřadá	roztroušeně zjištěna průzkumy 2016	C4	vlhké louky, plocha J, B
<i>Carex pseudocyperus</i> <i>ostřice nedošáchor</i>	vzácně zjištěna předchozími průzkumy	C4	ostrůvky slatinných luk, plocha J
<i>Valeriana dioica</i> <i>kozlík dvoudomý</i>	dostí hojně zjištěn průzkumy 2016	C4	vlhké a mokré louky a balvanitá lada, plocha J, F
<i>Epilobium palustre</i> vrбка bahenní	roztroušeně zjištěna průzkumy 2016	C4	vlhké a mokré louky a balvanitá lada, plocha J, F
<i>Veronica scutellata</i> rozrazil štítnatý	roztroušeně zjištěn průzkumy 2016	C4	mokrý louky a okraje tůní, plocha B, C

## Zoologické druhy

Hlavní předmět ochrany byl stanoven na základě údajů o výskytu ohrožených zoologických druhů čerpaných z několika zdrojů, poskytujících dlouhodobější přehled o ornitocenóze zájmového území. Z hlediska avifauny byla využita četná pozorování publikovaná na webu České ornitologické společnosti (birds.cz), dále jsou využity údaje inventarizačních průzkumů z r. 1996, 2005 a souhrnu pozorování pro tvorbu tůní z r. 2013.

Lokalita významná počtem zjištěných ohrožených druhů ptáků a obojživelníků. Diverzita je dána pestrou mozaikou podmáčených až suchých lučních, křovinných i lesních biotopů, nízkým rušením či polohou na rozhraní rozsáhlejších lesů a otevřené krajiny s četnými biotopy rybníků, existuje předpoklad dalšího posílení druhové pestrosti dostavbou soustavy tůní a obnovou zarůstajících suchých lad.

Přehled druhů podle jednotlivých zoologických tříd uvádí následující tabulky:

<b>Hlavní předmět ochrany - ptáci</b>			
<b>Název druhu</b>	<b>Aktuální početnost, vitalita populace</b>	<b>Stupeň ohrožení</b>	<b>Popis biotopu druhu</b>
<i>Anthus pratensis</i> linduška luční	cca pravidelně cca 1-2 páry, hnízdění B	lc	na Blatensku charakteristický druh vlhkých luk a balvanitých lad, částečně tažný druh
<i>Ciconia nigra</i> čáp černý	nepravidelně, hnízdění A	vu, §2	lesy v okolí vod i v kulturní krajině, hnízdí jednotlivě na stromech, tažný druh
<i>Circus aeruginosus</i> moták pochop	vzácně, hnízdění A	vu, §3	vysokobylinné porosty na březích vod, vzácně vrby, loví v okolních loukách, tažný druh
<i>Coturnix coturnix</i> křepelka polní	vzácně, hnízdění B	nt, §2	extenzivní louky, tažný druh
<i>Gallinago gallinago</i> bekasina otavní	vzácně, hnízdění B	en, §2	vlhké louky a okraje vod, tažný druh
<i>Charadrius dubius</i> kulík říční	pravidelně několik párů, hnízdění B	vu	písečné i bahňaté břehy tůní a rybníků, tažný druh
<i>Lanius collurio</i> řuhák obecný	vzácně, hnízdění B	nt, §3	sušší otevřené biotopy s trnitými keři, tažný druh
<i>Milvus migrans</i> luňák hnědý	pravidelně, hnízdění B	cr, §1	mozaikovitá krajina s lesy a otevřenými biotopy volnými poli a luk v blízkosti vod, tažný druh
<i>Oriolus oriolus</i> žluva hajní	ojediněle, hnízdění B	lc, §2	světlé listnaté a smíšené lesíky v okolí vod, tažný druh
<i>Saxicola rubetra</i> bramborníček hnědý	hojně, pravidelné hnízdění	lc, §3	na Blatensku charakteristický druh balvanitých lad, tažný druh
<i>Vanellus vanellus</i> čejka chocholatá	kolísající počty, někdy hojně, hnízdění B	vu	podmáčené louky, tažný druh
<b>Další pravděpodobně hnízdící druhy s menším počtem zaznamenaných pozorování – vedlejší předmět ochrany</b>			
<i>Crex crex</i> chřástal polní	vzácně, hnízdění A	vu, §2	extenzivní vlhké louky, tažný druh
<i>Lanius excubitor</i> řuhák šedý	vzácně, hnízdění B	vu, §3	otevřená vlhčí luční krajina s rozptýlenou zelení, okraje lesů, částečně tažný druh
<i>Muscicapa striata</i> lejsek šedý	vzácně, hnízdění A	lc, §3	staré často rozvolněné různé stromové porosty v okolí vod, dutinový druh, tažný
<i>Perdix perdix</i> koroptev polní	vzácně, hnízdění A	lc, §3	otevřená kulturní krajina, stálý druh
<i>Saxicola torquata</i> bramborníček černohlavý	nepravidelně, hnízdění B	vu, §3	vysokobylinná lada ruderalní plochy, příkopy, druh spíše nižších poloh, částečně tažný druh
<i>Tringa ochropus</i> vodouš kropenatý	vzácně, hnízdění A	en, §2	lesní mokřiny, okolí stok a rybníků, zimující druh

Stupeň průkaznosti hnízdění: A – předpokládané, B – možné, C – pravděpodobné, D – prokázané

Hlavní předmět ochrany - plazi			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Zootoca vivipara</i> ještěrka živorodá	sporadicky, průzkumy pro PP 2005	§2/NT	suché partie balvanitých lad
<i>Natrix natrix</i> užovka obojková	pozorována v okolí, výskyt v území pravděpodobný	§3/LC	mokřadní biotopy

Hlavní předmět ochrany - obojživelníci			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Triturus vulgaris</i> Čolek obecný	v oblasti poměrně rozšířený druh, v území zaznamenán jednotlivě průzkumy pro tvorbu tůní	§2/LC	vlhké louky s tůněmi
<i>Rana ridibunda</i> Skokan skřehotavý	v oblasti roztroušený běžný druh, početnost neznámá, druh zaznamenán průzkumy pro tvorbu tůní	§1/NT	vlhké louky s tůněmi
<i>Bufo bufo</i> Ropucha obecná	v oblasti relativně běžný druh, v území průzkum pro tvorbu tůní	§3/NT	vlhké louky s tůněmi
<i>Pelobates fuscus</i> Blatnice skvrnitá	v oblasti vzácnější druh, v území uváděn v publikaci Chráněná území a průzkumy pro tvorbu tůní	§1/NT	vlhké louky s tůněmi
<i>Bombina bombina</i> Kuňka obecná	v oblasti roztroušený druh, početnost neznámá, pozorování zaznamenána v rezervační knize	§3/EN	vlhké louky s tůněmi
<i>Hyla arborea</i> Rosnička zelená	v oblasti roztroušený druh, početnost neznámá, druh zaznamenán v publikaci Chráněná území	§2/NT	vlhké louky s tůněmi
<i>Rana esculenta</i> skokan kl. zelený	v oblasti roztroušený druh, početnost neznámá, pozorování zaznamenána v rezervační knize a průzkumech pro Plán péče 2005	§2/NT	vlhké louky s tůněmi
<i>Rana arvalis</i> Skokan ostronosý	v oblasti roztroušený druh, početnost neznámá, zaznamenán v publikaci Chráněná území a průzkumech pro tvorbu tůní	§1/EN	vlhké louky s tůněmi

Stupně ohrožení v tabulce jsou uváděny následujícími zkratkami:

Vyhláška č. 395/1994 Sb.: §1 – kriticky ohrožený, §2 – silně ohrožený, §3 – ohrožený

Červený seznam ČR: EN (Endangered) – ohrožený, VU (Vulnerable) – zranitelný, NT (Near threatened) – téměř ohrožený, LC (Least concern) – málo dotčený

## 1.7 Dlouhodobý cíl péče

Aktuální ekologickou hodnotu území představuje především zachovaný typově a druhově pestrý komplex biotopů bývalých balvanitých pastvin a podmáčených luk, jež je reliktem harmonické kulturní předintenzivní pastevní krajiny Blatenska. K uvedenému celku je přiřčen pozemek aluviální polokulturní louky (poněkud ochuzený, ale rovněž pro Blatensko typický biotop) ve sníženině podél upraveného toku Páleneckého potoka, s uměle vytvořenou soustavou drobných tůní se sukcesně otevřenými mokřadními bylinnými společenstvy, typově blízký ekosystému lučinaté potoční nivy. Na biotopy je vázána druhově pestrá zoocenóza s výskytem četných ohrožených druhů, zejména ptáků a obojživelníků, v případě tůní dosud neuzavřená s předpokladem dalšího spontánního obohacování, např. o druhy vodních a mokřadních druhů bezobratlých.

Chráněnou plochu představují vesměs náhradní, lidskou hospodářskou činností založené a podmíněné biotopy luk a pastvin, které se staly v člověkem přeměněné kulturní krajině refugiem řady druhů původních přírodních biotopů. Tyto druhy v nových podmínkách vytvořily pozměněná společenstva, adaptovaná pravidelné hospodářské činnosti. Novodobá absence dlouhodobého pravidelného hospodářského využití, pro něž pominuly ekonomické důvody, vede k degradaci a rozpadu těchto společenstev a postupnému vyhynutí řady druhů, které v současné krajině již nenachází vhodné biotopy. Vzhledem ke vzájemným vazbám a závislosti jednotlivých složek krajinného ekosystému vede ochuzování a degradace jeho jednotlivých částí k postupnému snížení stability (schopnosti odolávat nepříznivým vnějším vlivům) celku s mnoha nepříznivými dopady, včetně ekonomických.

Z uvedeného vyplývá, že dlouhodobým cílem péče o zájmovou lokalitu je zachování podmínek pro existenci přirozených, ale hospodářskou činností člověka podmíněných společenstev, resp. zachování genofondu ohrožených druhů v prostředí jejich přirozených společenstev. Prostředkem k dosažení tohoto cíle je řízený management opakující nebo simulující původní obhospodařování lokality, byť pro ně zčásti nebo zcela pominuly původní ekonomické důvody. Vzhledem k pestré zoocenóze a speciálně avifauně (dané mj. typovou pestrostí území, malým rušením, otevřeným charakterem biotopu n. polohou na rozhraní lesů, nelesní a rybníční krajiny) je cílem rovněž zachování stávajícího širokého spektra stanovišť (mokřady, vlhké až suché louky, balvany, lužní a mezofilní křoviny, lesíky) s tím, že sukcesní stadia křovina a náletů je nutné stabilizovat v míře neohrožující luční biotop zarůstáním a zastíněním.

Vzhledem k relativně méně významným vnějším vlivům spočívá dlouhodobá stabilizace podmínek pro zachování cenných částí lokality zejména ve stabilizaci přirozených vnitřních procesů:

- blokování sukcese dřevin, zachování plochy a světelných podmínek lučních biotopů
- blokování expanze konkurenčně zdatných bylinných druhů, tvořících chudé kompaktní porosty
- tvorbou a údržbou mokřadního biotopu tůní
- usměrňováním vývoje dřevinných porostů k přirozené druhové a prostorové struktuře.

## 2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany

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

#### Stručný popis území

Přírodní památka Smyslov leží v mírně zvlněném terénu Blatenské pahorkatiny na okraji ploché sníženiny podél Pálenického potoka cca 1,3 km jižně od obce Tchořovice. Lokalitu tvoří pozemky vlhkých luk a vlhkých až suchých balvanitých pastvin s drobnou náletovou lesní skupinou. Území leží v harmonické kulturní krajině s mezi četnými rybníky na rozhraní lesního komplexu a otevřené zemědělské krajiny s celky luk a polí. Jedná se o krajinný typ 3R2, označující rybníční krajinu hercynských vrchovin pozdně středověké kolonizace Hercynika. V nejbližším okolí ZCHÚ navazují západně luk pozemky, východně lesů a jižně plochy rybníků Smyslov a Jezero Smyslov, tvořící vhodné široké zázemí lokality bez osídlení a rušivých vlivů; nejbližší ve vzdálenosti cca 1 km západně prochází nepříliš frekventovaná silnice II/174 ve směru Horažďovice - Lnáře.

V nově navrženém vymezení tvoří lokalitu cca tři typy ploch: Jádrem chráněného území jsou bývalé balvanité pastviny (tzv. draha) – travnaté pozemky v mírném svahu s vystupujícími granodioritovými bloky. Jedná se o charakteristický biotop pro Blatensko, resp. pro celou geologickou oblast středočeského plutonu. Na chudém geologickém podloží granodioritových zvětralin se pod dlouhodobým historickým vlivem extenzivní pastvy vyvinula specifická, dnes v celé oblasti výskytu intenzivně ustupující rostlinná společenstva. V lokalitě jsou v balvanitém reliéfu zachována mozaikovitě zachována převažující společenstva krátkostébelných acidofilních trávníků ze svazu Violion, kolem balvanů s ostrůvky trávníků mělkých půd Hyperico – Scleranthion, ve vlhkých depresích spol. střídavě vlhkých luk Molinion se slatinnými ostrůvkovými svazu Caricion canescenti – nigrae, kolem nezřetelně vyvýšeného temene na jihu lokality i prvky poloteplomilných trávníků Koele-rio – Phleion a slunných lemů Trifolion medii. Charakteristické jsou roztroušené jalovcové keře, místy dochází k sukcesi mezofilních křovin svazu Berberidion. Vyskytuje se řada ohrožených druhů rostlin i charakteristická biotop provázející avifauna a druhy bezobratlých.

Druhou specifickou částí chráněného území jsou podmáčené přirozené louky ve sníženině pod hrází rybníka Smyslov, zarůstající křovinami svazu Salicion cinereae. V loukách je dosud zachována druhově pestrá mozaika acidofilních společenstev vlhkých luk svazů Calthion a Molinion, opět se slatinnými oky Caricion canescenti – nigrae a výskytem řady ohrožených druhů.

Třetí, aktuálně relativně méně hodnotnou částí území je partie náletových lesíků na plochem nezřetelném návrší na jižním okraji lokality navazujícím na hráze přilehlých rybníků Smyslov a Jezero Smyslov. Vegetace od poloviny minulého století zarůstá bývalé pastviny, jež se v době kolem r. 1950 nacházely téměř zcela bez porostů dřevin. V dřevinné skladbě jsou hojné pionýrské druhy (bříza, osika, na vlhkých místech i vrba křehká a olše) s příměsí dubu a borovice a místy vysazeným kulturním podílem smrku; bylinné patro je značně ochuzené, jde o antropogenně ovlivněná sukcesní stadia vlhkých i suchých acidofilních doubrav s lužními prvky. Hráz Smyslova je porostlá osikovými nálety.

Čtvrtou částí území, dosud ležící mimo ZCHÚ a nově navrženou k začlenění, jsou polokulturní kosené vlhké louky v plochem aluviu podél Páleneckého potoka na severu lokality s ochuzenými společenstvy s prvky svazu *Calthion*, okrajově i *Arrhenatherion* a antropogenně podmíněnými náznaky aluviálních psárkových, resp. meduňkových luk. V pozemcích jsou etapovitě hloubeny drobné tůně, s primárním významem biotopu obojživelníků a vodních bezobratlých, ale postupně osidlované i pestrými fytoceózami mělkých vod a bahnitých substrátů svazů *Eleocharition acicularis*, *Batrachion* a *Oenanthon* (nově *Eleocharitio – Sagitarion*) s prvky rákosin a vysokých ostřic.

Pestrá mozaika otevřených biotopů a jistá odlehlost území jsou patrně hlavním důvodem hnízdního výskytu pestré avifauny s řadou ohrožených druhů.

## Terénní poměry

Podle geomorfologického členění ČR spadá území do provincie Česká vysočina, soustava Českomoravská, podsoustava Středočeská pahorkatina, celek Blatenská pahorkatina, podcelek Horažďovická pahorkatina a okrsek **Blatenská kotlina**. Okrsek leží ve střední části Horažďovická pahorkatiny, je charakterizován jako strukturně tektonická kotlina v povodí Lomnice na granodioritech a křemenných dioritech středočeského plutonu blatenského typu v aluviích překrytých neogenními štěrky, písky a jíly. Reliéf je plochý, pahorkatinný, s nevýraznými strukturními hřbety a suky, oblast je málo zalesněná smrkovými a smrkoborovými porosty, se střídáním polí, vlhkých i mezofilních luk a balvanitých pastvin a četných rybníků s pobřežními mokřady.

Vlastní lokalita leží v plochem terénu široké sníženiny podél Páleneckého potoka. V jižní části území vystupuje plochá nevýrazná granodioritová vyvýšenina, na níž navazují nízké hráze rybníků Smyslov a Jezero Smyslov, jejichž výtopy tvoří J, resp. JV hranici území. Od plochého pahorku k severu terén mírně upadá k aluviu podél upraveného toku zmíněného Páleneckého potoka a stoky pod rybníkem Smyslov. Nezřetelně vyvýšené terénní partie mají charakter balvanitých „drah“, která v depresích přechází do vlhkých, mokrých až slatinových luk. Nejvýše v území leží temeno pahorku v jeho jižní části s nadmořskou výškou 464m, nejnižší území u Páleneckého potoka v SV cípu lokality s nadmořskou výškou 459 m.

## Klimatické poměry

Zájmové území spadá v rozdělení dle Atlasu podnebí ČSR do klimatické **oblasti mírně teplé, podoblast mírně suchá, okrsek B2 - mírně teplý, mírně suchý, převážně s mírnou zimou**. V rozdělení dle Quitta jde o mírně teplou oblast **M7**. Oblast je srážkově relativně chudá, výraznější rozdíly mezi zimními a letními teplotami, k nimž přistupuje i relativně výrazná převaha letních srážkových úhrnů nad zimními způsobují relativně výrazná kontinentální ráz klimatu. Značně převažuje východozápadní směr proudění vzduchu. Podmáčené sníženiny se vyznačují mírně inverzním charakterem mikroklimatu. Pro charakteristiku klimatických podmínek území je použito údajů kartogramů Atlasu podnebí Česka:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	IV-IX	rok
Průměrné teploty	-2,3	-1,0	2,6	7,0	12,1	15,2	16,9	16,2	12,5	7,5	2,2	-1,1	13,3	<b>7,3</b>
Průměrné srážky	30	30	38	40	65	69	73	74	46	37	40	46	367,0	<b>588,0</b>

Průměrný počet dnů se sněžením	65
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou	55
Průměrné datum prvního a posledního sněžení	4.11 až 19.4
Průměr sezónních maxim sněhové pokrývky	18 cm
Průměrná roční vláhová bilance	-53 mm
Průměrná vláhová bilance v letním půlroce	-148 mm
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 10oC a více	154
Průměrné datum průměrné teploty nad 10oC (vegetační období)	3.5, až 2.10,
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 5oC a více	213
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 20oC a více	15
Průměrný počet letních dnů (t max nad 25oC)	35
Průměrný počet tropických dnů (t max nad 30oC)	5
Průměrný počet mrazových dnů (t min pod 0oC)	125
Průměrný počet ledových dnů (t max pod 0oC)	37
Průměrné datum počátku kvetení třešně ptačí	23.4.

## Geologické a půdní poměry

Geologická skladba území je velmi jednoduchá. Lokalita se nachází v moldanubické oblasti v regionu středočeského plutonu, tvořícího rozsáhlé těleso vyvěřel v mladších prvohorách (permu až karbonu) na masiv starých krystalinických hornin moldanubika. Povrchu převážně části území tvoří nepřemístěné zvětralinové pláště, resp. i nerozvětralé balvanité výchozy vyvěřelin plutonu představovaných zde rozsáhlým masivem hornin blatenské skupiny, charakterizovaných jako amfibol - biotitický **granodiorit**, označovaný jako základní varieta blatenského typu + zvíkovský typ. V okolí území k povrchu porůznu vystupují drobnými východozápadně orientovanými průniky žilné horniny – aplity, porfyryty a horniny ze skupiny lamprofyrů (mineta, kersanit), které ale ve vlastním zájmovém území nejsou mapovány. Ve dně ploché sníženiny podél severovýchodní hranice je území překryto kvartérními holocenními hlinitopísčitémi **nivními (fluviálními) sedimenty**. V území a jeho blízkém okolí se nenacházejí dobývací prostory a chráněná ložisková území, významné geologické lokality, resp. registrovaná sesuvná či poddolovaná území.

Granodiority relativně hůře zvětrávají za vzniku lehkých písčitých zvětralin, které se uplatňují zejména jako substrát kyselých až typických kambizemí. Na oderodovaných temenech plochých pahorků a v pozvolných svazích přecházejících až do litozemí s charakteristicky vystupujícími oblými granodioritovými balvany. V podmáčených depresích deluvií pak půdy ostrůvkovitě přechází do pseudoglejů a stagnoglejů či organozemních glejů. V podmáčeném aluviu jsou na substrátu nivních sedimentů vyvinuty gleje, místy organozemní.

Ve zjednodušené interpretaci mapy BPEJ jsou v zájmovém území z HPJ (hlavní půdní jednotky v kódu BPEJ, vyjadřující půdní typ) mapovány následující typy půd:

**HPJ 39** - Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry. Půda je vyvinuta v mírně vyvýšených balvanitých partiích v severní polovině zájmového území.

**HPJ 67** - Gleje modální na různých substrátech, často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny v toku, zaplavované, těžko odvodnitelné. Jsou vyvinuty v podmáčených depresních polohách území.

## Hydrologické a hydrogeologické poměry

Území spadá do povodí Labe, Vltavy, Otavy a Lomnice, povodím nejvyššího řádu je Pálenecký potok č. hydrologické pořadí 1-08-04-0080. Upravený tok Páleneckého potoka prochází vně území podél jeho SZ hranice, členitou sítí náhonů a stok jsou z potoka bočně naháněny rybníky Smyslov a Jezero Smyslov, navazující na J hranici Přírodní památky. Hydrologická síť v okolí lokality je dosti složitá, výše ležící rybník Velký Pálenec, ležící v pramenné oblasti Mačkovského potoka je odvodňován přes hranici povodí i do rybníka Smyslova.

Lokalita náleží do hydrogeologického rajonu 6320 - krystalinikum v povodí Střední Vltavy. Granodioritový masiv se vyznačuje nízkou až velmi nízkou puklinovou propustností, zvýšenou v rozvětralé povrchové zóne. Mělkými kolektory podzemních vod jsou zvětralinové a kvartérní sedimenty v depresích sníženin.

## Fytocenologie, fyto geografie a biogeografie

Podle regionálního fyto geografického členění spadá zájmové území do fyto geografické oblasti Mezofytika, fyto geografický obvod Českomoravské mezofytikum, okres 36 - Horažďovická pahorkatina, podokres 36a - Blatensko. Ve flóře oblasti dominují druhy hercynských pahorkatin s teplomilnými prvky, ze severu okrajově zasahují i montánní druhy, pozoruhodný je výskyt boreálních druhů a druhů rašelinišť. Flóra je relativně pestrá s přechody mezi převládajícími acidofilními a ostrůvkovitými bazifilními společenstvy dle charakteru horninového substrátu.

V širším okolí zájmového území je jako zcela převládající vegetace mezofilních lesů mapována jednotka acidofilní bikové a jedlové doubravy Luzulo - Quercetum a Holco - Quercetum. Typickými stanovišti jedlových doubrav jsou vlhké polohy deluvií na pseudoglejových půdách, na sušších kyselých stanovištích temen plochých vyvýšenin s výchozy kyselých hornin jsou charakteristickou jednotkou bikové doubravy. V podmáčených sníženinách toků přechází potencionální vegetace do luhů tvořených společenstvy střemchových olšin a doubrav (spol. Alnus – Padius, Quercus – Padius) v komplexu s mokřadními olšinami (Carici elongatae – Alnetum). Přirozené lesy oblasti zřejmě tvořila pestřejší mozaika, snad s převahou acidofilních bikových a jedlových doubrav s četnými ostrůvkovitými a přechody k dalším společenstvům. Ostrůvkovitě se objevuje v širší oblasti v teplejších nižších polohách hájová vegetace Stellario – Tiliatum, ojediněle v chladnějších svažitéch polohách vzácně též vegetace květnatých a acidofilních bučin (Tilio cordatae – Fagetum, resp. Luzulo – Fagetum), resp. různých typů acidofilních i květnatých jedlin.

Ve slunných polohách svahů a na balvanitých temenech vyvýšenin na ostrůvcích bazičtějších hornin jsou zastoupeny charakteristické ostrůvky poloteplomilných válečkových doubrav *Brachypodio - Quercetum*, na kyselých horninách jsou možné i přechody do teplomilných acidofilních doubrav *Viscario - Quercetum*. Významně zastoupeným společenstvem jsou v oblasti těž lískové a trnkové křoviny ze svazu *Berberidion*, obsazující přírodní balvanité výchozy i druhotná antropogenní stanoviště starých balvanitých mezí a snosů; v mokřích polohách lužní křoviny *Salicion cinereae*. Aktuálním sukcesním stadiem luhů jsou místy porosty vrbin *Chae-rophylo - Salicetum fragilis*.

Aktuální lesní vegetace širší oblasti je oproti přirozené změněna dlouhodobou hospodářskou činností, jejímž výsledkem je omezení lesních ploch a ve zbylých porostech přeměna původní pestré mozaiky lesních společenstev na druhotné kulturní, převážně borosmrkové porosty. Přirozenější lesní společenstva se často zachovala v četných spontánně vyvinutých porostech na balvanitých temenech pahorků. Významnou část území tvoří luční porosty, zachované především v hospodářsky obtížněji využitelných polohách (mělké půdy, zamokřené polohy, svahy). Dle typu stanoviště jsou zastoupeny zejména porosty svazů *Alopecurion pratensis*, *Calthion*, *Molinion*, *Violion*, *Caricion fuscae*, které bez původního extenzivního hospodářského využití postupně podléhají degradaci a sukcesi. Charakteristické a vzhledem k extrémnímu charakteru stanovišť často i relativně zachované a pestré jsou acidofilní suché trávníky *Hyperico perforati - Scleranthion perennis* až *Koelerio - Phleion* na mělkých kamenitých půdách. Objevují se i společenstva slunných lemů *Trifolion medii*, místy doprovázející sukcesi na plochách travnatých lad. Zachovalejší svěží louky jsou ojedinělé, téměř chybí pestřejší společenstva svazu *Arrhenatherion*, na jejich stanovištích nacházíme zpravidla degradované polokulturní porosty, při extenzivní pastvě se zde místy vyvinula společenstva svazu *Cynosurion*. Významně jsou zastoupena i přirozená společenstva rákosin a vysokých ostřic (*Caricion gracilis*, *C. rostratae*, *Phragmition*) v litorálech rybníků a depresích aluvií.

Přestože je aktuální spektrum botanických druhů na větší části území ochuzeno vlivem převahy druhově chudých kulturních jehličnatých lesů, zorněním a intenzivním využitím luk, zachovaly se i cenné biotopy s pestrá druhovou skladbou. Zatímco lesní a křovinná společenstva jsou relativně stabilní, luční společenstva zpravidla ustupují degradaci a sukcesi vlivem absence vhodného hospodářského využití.

Z hlediska biogeografického členění je jindřichohradecká kotlina zařazena do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynské, **bioregion 1.29 - Blatenský**, v jeho rámci je v podrobnějším členění vymezena **biochora -4To** - podmáčené roviny na kyselých sedimentech suché oblasti 4. vegetačního stupně.

Bioregion zahrnuje střední a východní část Blatenské pahorkatiny a JZ okraje pahorkatiny Benešovské, je tvořen pahorkatinou s četnými podmáčenými sníženinami, v geologické skladbě převládají granodiority středočeského plutonu, s "ostrovními" zónami algonkinských ortorul. Z půdních typů převažují kambizemě, pseudogleje a gleje, podnebí je mírně teplé, poměrně suché a značně kontinentální. Dominuje biota 4. VS (100% ploch), s mozaikou stanovišť bukové a dubojehličnaté varianty. Převládající potenciální klimaxovou vegetací jsou acidofilní doubravy *Abieti - Quercetum* a *Luzulo - Quercetum*. Flóra je relativně chudá, s převahou hercynských druhů. V současné krajině převládá orná půda, ale významně jsou zastoupeny kulturní lesy, rybníky a louky. Území leží v typické západní části bioregionu.

<b>Přehled chráněných druhů podle Vyhl. 395/1992 Sb., v platném znění</b>		
Latinský název	Český název	ohrožení
<b>Rostliny</b>		
<i>Carex pulicaris</i>	ostřice blešní	silně ohrožený
<i>Laserpitium prutenicum</i>	hladýš pruský	silně ohrožený
<i>Orchis morio</i>	vstavač kukačka	silně ohrožený
<i>Dactylorhiza majalis</i>	prstnatec májový	ohrožený
<i>Parnassia palustris</i>	tolije bahenní	ohrožený
<i>Pedicularis sylvatica</i>	všivec ladní	ohrožený
<i>Platanthera bifolia</i>	vemeník dvoulistý	ohrožený
<i>Taraxacum paucilobum</i>	pampeliška chudolaločná	ohrožený
<b>Ptáci</b>		
<i>Milvus migrans</i>	luňák hnědý	kriticky ohrožený
<i>Ciconia nigra</i>	čáp černý	silně ohrožený
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	silně ohrožený
<i>Crex crex</i>	chřástal polní	silně ohrožený
<i>Gallinago gallinago</i>	bekasi na otavní	silně ohrožený
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	silně ohrožený
<i>Tringa ochropus</i>	vodouš kropenatý	silně ohrožený
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	ohrožený
<i>Lanius collurio</i>	řuhák obecný	ohrožený
<i>Lanius excubitor</i>	řuhák šedý	ohrožený
<i>Muscicapa striata</i>	lejsek šedý	ohrožený
<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	ohrožený
<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	ohrožený
<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	ohrožený
<b>Plazi</b>		
<i>Zootoca vivipara</i>	ještěrka živorodá	silně ohrožený
<i>Natrix natrix</i>	užovka obojková	ohrožený
<b>Obojživelníci</b>		
<i>Pelobates fuscus</i>	blatnice skvrnitá	kriticky ohrožený
<i>Rana arvalis</i>	skokan ostronosý	kriticky ohrožený
<i>Rana ridibunda</i>	skokan skřehotavý	kriticky ohrožený
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	silně ohrožený
<i>Rana esculenta</i>	skokan kl. zelený	silně ohrožený
<i>Triturus vulgaris</i>	čolek obecný	silně ohrožený
<i>Bombina bombina</i>	kuňka obecná	ohrožený
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obecná	ohrožený
<b>Bezobratlí</b>		
<i>Bombus terrestris</i>	čmelák zemní	ohrožený
<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový	ohrožený

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

### Stručný pohled na historii širšího území

Blatensko bylo, ač velmi řídko obýváno již od hlubokého pravěku. Ve starší a střední době kamenné pravěcí lovci a sběrači trvaleji osídlovali zejména úvaly podél řek, odkud jen sporadicky jednotlivě pronikali jednotlivé rodiny do přilehlých oblastí. Počátek souvislejšího pravěkého osídlení nastává s příchodem doby železné, kdy území osidlují nositelé halštatské mohylové kultury, kteří byli pastevcí a prvními zemědělci. Z období nacházíme keramiku přísně geometrickou výzdobou a pohřební mohyly s bohatou záhrobní výbavu včetně zlatých šperků. V laténské době cca 400 let p. K. přicházejí do kraje noví obyvatelé snad Keltského původu a mísí se s původními kulturami. Kolem r. 200 p. K. pronikají do oblasti keltští Bójové, kteří vyhledávající zlatonosné toky a rýžují zlato podél Lomnice a jejích přítoků. Bójové jako první na našem území stavěli městská sídla (oppida), budovali komunikace a razili nejstarší mince, tvořili keramiku na hrnčírském kruhu. Po vytlačení Keltů je následující doba římská i první staletí nového letopočtu dobou úpadku, kdy se objevují jen sporadicky drobná sídliště germánského obyvatelstva. Blatensko zůstává téměř opuštěno až do příchodu Slovanů.



I nejstarší Slované osídlili v průběhu 5. a 6. století nejdříve úrodné nivy velkých řek a do méně úrodných pahorkatin Blatenska pronikaly před r. 700 jen sporadicky. Od této doby ale začíná postupné žďáření pralesa, který zde byl souvisle zachován až k pohraničním hvozďům. Hustěji je Blatensko postupně osídleno v době hradištní koncem tisíciletí, kdy jsou jižní Čechy protkány soustavou opevněných hradišť a pozvolna se rozrůstá i síť drobných vesnických osad. Oblast je okrajovou součástí Božeňska, staré historické provincie středověkého českého státu na levém vltavském břehu mezi Příbramí, Blatnou a Mirovicemi. Umístění jeho střediska není přesně známé, někdy je ztotožňováno s hradištěm Božeň u Březnice. Existence Božeňska není příliš známa, je poprvé zmíněno v roce 1057 v zakládacím dokumentu kapituly kostela sv. Štěpána v Litoměřicích; správní celek zanikl ve 14. století sloučením s Prácheňským krajem. Hlavní kolonizační rozvoj oblasti začíná až ve vrcholně středověkém období za časů Přemysla Otakara II. (1253-1278). V průběhu 13. až 14. století je postupně dosídlena celá oblast, jsou zakládána města a většina dnešních vsí. Kolonizace přetváří krajinu, jsou mýceny lesy a postupně utvářen kulturní charakter krajiny, zachovaný do současnosti. Z okolních obcí je historicky nejdříve zaznamenáno Pole (již r. 1235), následuje Vrbno (1305), Tchořovice (1321) a Kadov (1352).

Zásadní význam pro charakter krajiny Blatenska má rybníkářství. Rybníkářské řemeslo náleželo již ve 2. polovině 14. století mezi výnosné a vážené druhy kolonizační práce, neboť odvodňovalo celé oblasti dosud neproduktivní půdy, rozmnožovalo řádné louky, vysušovalo mokřady na úrodná pole a připravovalo tak místo pro nová města a vesnice. K zakládání rybníků vybízeli své poddané ve 14. století i Karel IV. Do stejné doby shodou okolností pravděpodobně spadají také počátky rybníkářství v oblasti. Rybníky zde byly mj. i jedním z prostředků obrany venkovských sídel a tvrzí, které se nemohly spoléhat na výhody nepřístupných poloh na terénních vyvýšeninách. Fortifikační funkci lze např. předpokládat u Zámeckého rybníka ve Lnářích, který chránil zdejší tvrz před útokem od východu či severovýchodu, v Blatné, nebo v nedalekých Tchořovicích.

Koncem 15. a téměř celé 16. stol. přechází šlechta ke změnám ve způsobu hospodaření. Jsou nově zřizovány panské dvory, pivovary a také rozsáhlé ovčiny, v souvislosti s nimiž se rozvíjí typ intenzivně spásané krajiny Blatenska. V této době je také zakládána převážná většina zdejších rybníků za účelem intenzivního chovu ryb a to především v 16. stol. za rybníkářů Štěpánka Netolického a Jakuba Krčína z Jelčan a Sedlčan. Založení rybníka Smyslov je datováno do r. 1577. Následující Třicetiletá válka zahájila dlouhé období úpadku, vesnice jsou drancovány procházejícími vojsky a vylidněny válečnými akcemi, epidemiemi a emigrací. Třicetiletá válka nepřála ani rybníkům, řada jich zpustla a mnohé armáda vypustila a zcela zničila a rybníční hospodářství se jen těžko zotavovalo. Konec 18. a začátek 19. století pak přinesl další rušení rybníků ve velkém z ekonomických důvodů - do roku 1840 byla v Čechách zrušena více než polovina původní rybníční plochy. Z řady existujících rybníčních soustav se ale blatenská víceméně zachovala, a to především proto, že zrušením rybníků na málo úrodných, zamokřených půdách nebylo mnoho co získat.

Celá oblast Blatenska dlouho zůstává ryze zemědělskou, jen pozvolna se obnovuje hospodářství, vznikají sklárny, podél vodních toků hamry a četné mlýny. Převaha ryze zemědělského osídlení drobných obcí a osad a extenzivnějšího drobného zemědělství ale trvá až hluboko do 20. století. Výrazný zásah do charakteru po staletí utvářené kulturní krajiny přináší až druhá jeho polovina. Scelování pozemků polí a plošné meliorační zásahy vedly k zániku řady biotopů mezí, přirozených luk, pramenišť i drobných vodotečí a snížení stability krajiny jako celku.

## **Historický stav lokality Přírodní památky**

Z výše uvedeného historického přehledu můžeme zhruba odvodit dobu osídlení a začátků postupné přeměny přírodní krajiny na stávající krajinu kulturní, relativně harmonickou s vyrovnaným zastoupením lesů, luk, polí a hojnými rybníky. K výrazné plošné kolonizaci a odlesňování území docházelo od poloviny 13. století, rybníky byly budovány od 14. století, vrcholem rybníkářství bylo století 16, později docházelo k jeho úpadku. V tomto historickém horizontu lze uvažovat i o proměnách krajiny kolem zájmového území.

Konkrétní pohled na vlastní zájmové území v méně vzdálené minulosti přinášejí historická mapování z různých období 18. - 20. století, zachycující vývoj krajiny v již zkulturně podobě, ale ještě před extrémně zrychleným nárůstem exploatace v průběhu druhé poloviny 20. století. V lokalitě Přírodní památky je mapovými díly od 17. do 20. století zachycen v podstatě dodnes zachovaný stav lučního komplexu mezi smyslovskými rybníky a širokou travnatou sníženinou podél Páleneckého potoka. Z uvedeného pohledu na vývoj území vyplývá pravděpodobná dlouhodobá existence a kontinuita historického drnu, jež se pod vlivem extenzivního hospodaření vyvíjel od středověké kolonizace do dnešní doby, jde tedy v podstatě o zachovaný relikv až středověké krajiny. Území pod rybníkem Smyslov bylo patrně v balvanitém svahu dlouhodobě využíváno jako extenzivní pastvina, vlhké bezkolencové louky a mokřadní porosty mohly být patrně využívány jako stelivové seče v pozdním létě či na podzim, patrně s občasným nepravidelným přepásáním v průběhu sezóny. Podle historického leteckého snímku z r. 1952 bylo území zcela bez dřevin. Náletové porosty v jeho jižní části jsou výsledkem vývoje až zcela nedávného období.

## **Vlivy na lokalitu v minulosti**

### **a) ochrana přírody**

Zachovaný relikt harmonické kulturní krajiny tvořený lokalitou balvanité pastviny a podmáčené aluviální louky byl vyhlášen CHPV nařízením ONV Strakonice ze dne 13. 11. 1985. Na základě Plánu péče na období 2005 - 2014 je realizován ochranný management, zahrnující především kosení luk a občasné sanace náletů. V nedávné době byly realizovány dvě etapy stavby tůní na pozemcích polokulturních luk podél Páleneckého, navazujících na území PP. Za pomoci pravidelného managementu se dosud relativně dobře daří stabilizovat podmínky biotopu vhodné pro udržení i rozvoj populací ohrožených druhů rostlin a živočichů. Jižní část lokality ale přes realizovaný management postupně zarůstá náletem dřevin a vlivem úbytku ploch a zastínění lokálně dochází k ochuzování bylinných společenstev.

### **b) lesní hospodářství**

V průběhu středověké kolonizace byl původní hvozd v lokalitě postupně přeměněn louky a rybníky. Zájmové území bylo nejspíše historicky dlouhodobě zcela odlesněno a vznik drobných lesíků v jeho jižní části lze položit až do druhé poloviny 20. století. Jde tedy o zčásti sukcesní, zčásti i uměle založené porosty lesa v první generaci. V porostech logicky chybí jedle jako pravděpodobná hlavní dřevina původního přírodního lesa. Lesní skupina zasahující do OP ZCHÚ v ploše M je již evidována jako LPF, ostatní porosty jsou dosud evidenčně ostatními plochami. Les je vlastnictvím fyzických osob, nebyl dohledán lesnický podklad LHO, který není ani zobrazen v evidenci ÚHÚL.

### **c) zemědělské hospodaření**

V průběhu středověké kolonizace byl původní hvozd postupně přeměněn na zemědělskou půdu a kulturní druhotné lesy, zájmová oblast byla značně ovlivněna i zakládáním rybníků. Zájmové území bylo odlesněno a trvale využíváno jako extenzivní pastviny a louky. Pod dlouhodobým vlivem extenzivního managementu došlo k vývoji specifických druhově pestrých náhradních společenstev vlhkých až suchých trávníků a luk.

Ve druhé polovině 20. století a v zvláště období 70. a 80. let s přechodem na intenzivní zemědělství došlo k opuštění tradičních typů hospodaření, převážná část historických přirozených nelesních antropogenních mokřadních biotopů byla odvodněna a převedena na ornou půdu nebo kulturní intenzivní louky. Zájmová lokalita s výjimkou upraveného toku Páleneckého potoka na jejím severním okraji přečkala období melioračních zásahů do krajiny v relativně původním stavu díky malému hospodářskému významu a obtížné zúrodnitelnosti balvanitých pastvin a rovinatých podmáčených luk. Upuštění od pravidelného lukařského a pastevního managementu nicméně vedlo k posunu ekologických podmínek a dílčí degradaci a částečnému zarůstání lučních společenstev.

### **d) rybníkářství**

Rybníkářství bylo velmi významnou hospodářskou činností utvářející charakter okolní krajiny i vlastní lokality PP. Rybníky v okolí lokality jsou historické nádrže středověkého původu plně začleněné do komplexu krajinného ekosystému. Založení rybníka Smyslov je datováno rokem 1577. V návaznosti na soustavy rybníků v širším území vznikla složitá síť náhonů a stok s bifurkacemi a převody přes hranice povodí.

### **e-h) myslivost, rybářství, rekreace a sport, těžba nerostných surovin**

Nelze vyloučit, že založení smrkových skupin v remízu na jižním okraji lokality je dílem mysliveckých výsadeb cca ze 70 let. Rekreční a sportovní aktivity, či těžba surovin v lokalitě a jejím okolí neprobíhaly.

### **i) jiné způsoby využívání**

Okolí lokality PP je využíváno k zemědělskému, lesnickému a rybníkářskému hospodaření. Severně od lokality u Tchořovic bylo zbudováno polní letiště, dnes patrně nevyužívané.

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

Územní plán obce Kadov

Plán péče 2005 - 2014, EIA SERVIS, s.r.o. České Budějovice

## **2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti**

### **a) Lesní hospodářství**

Drobné lesní porosty se území vyskytují okrajově, jsou v zásadě předmětem spíše nahodilé lesnické péče. V částech porostů lesního charakteru spadajících do plochy vlastního ZCHÚ s méně příznivou skladbou dřevin je navržena rekonstrukce do přirozenější podoby.

### **b) Zemědělské hospodaření**

Vzhledem k poloze chráněného území mezi loukami, lesy a rybníky se negativní vlivy zemědělského hospodaření projevují jen nepřímo a spíše okrajově. Vliv zornění ploch v širším okolí a provozu zemědělského hospodaření na biotop lze shrnout následujícími body:

- eutrofizace přítékajících vod a jejich možná kontaminace agrochemikáliemi
- prašnost a hluk při polních pracích v širším okolí.

### **c) Rybníkářství**

Rybářsky polointenzivně využívané nádrže tvoří bezprostřední okolí lokality, teoretickým potenciálním ohrožením snad může být přílišná intenzifikace hospodářského využití. Severovýchodní okraj lokality ovlivnilo v loňském roce protržení hráze rybníka Smyslova s následným usazováním sedimentů pod hrází.

### **d-g) Myslivost, rekreace a sport, těžba nerostných surovin, jiné způsoby využívání**

Potencionálním ohrožením může být např. myslivecký chov kachen, event. přemnožení černé zvěře. Aktuální vlivy nejsou patrné.

### **Potencionální vlivy a ohrožení**

Potencionálním ohrožením by byly aktivity v okolí PP, nepříznivě ovlivňující vodní režim nebo jiné ekologické podmínky PP. V současnosti nejsou takové konkrétní záměry prezentovány.

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

Přehled biotopů a fytoocenóz						
Kód biotopu	Český název biotopu	Rostlinné společenstvo	Fyziotyp	Podíl (%)	Výměra (ha)	Dílčí plocha
V1G	Makrofytní vegetace eutrofních a mezotrofních stojatých vod	svaz Lemnion <i>Lemnetum minoris</i>	VO	4	0,48	C1-4,C8
V2C	Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod	svaz <i>Ranunculion aquatilis</i> (as. <i>Batrachietum aquatili</i> )	VO	3	0,36	C2,3,5
M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	svaz <i>Phragmition communis</i> as. <i>Typhetum latifoliae</i>	VO	1	0,12	C1
M1.3	Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	svaz <i>Eleocharitio-Sagittarion</i> as. <i>Eleocharitetum palustris</i> as. <i>Glyceretum fluitans</i>	VO	3	0,36	C1,2,5-7
M1.7	Vegetace vysokých ostřic	svaz <i>Magno-Caricion gracilis</i> as. <i>Phalaridetum</i> spol. <i>Juncus effusus</i>	VO	1	0,12	C4,5
M3	Vegetace vytrvalých obojživelných bylin	svaz <i>Eleocharitio acicularis</i> as. <i>Ranunculo flammulae-Juncetum bulbosi</i>	VO	2	0,24	C1-4,6,7
R2.2	Nevápnitá mechová slatinště	svaz <i>Caricion canescenti - nigrae</i> as. <i>Caricetum nigrae</i>	PR	5	0,60	J, F
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	svaz <i>Arrhenatherion</i> as. <i>Ranunculo-Arrhenatheretum</i>	MT	2	0,24	B, G
T1.5	Vlhké pcháčové louky	podsvaz <i>Calthenion</i> (as. <i>Angelico-Cirsietum palustris</i> )	MT	21	2,54	J, B
T1.9	Střídavě vlhké bezkolencové louky	svaz <i>Molinion</i> (as. <i>Junco-Molinietum</i> )	MT	14	1,69	E, F, J
T2.3	Podhorské smilkové trávníky	svaz <i>Violion caninae</i> as. <i>Festuco-Nardetum</i> as. <i>Campanulo-Dianthetum</i>	AT	23	2,78	D, F, G
T3.5B	Suché acidofilní trávníky	svaz <i>Koelerio - Phleion</i> as. <i>Viscario-Avenuletum</i>	XT	1	0,12	G1
T5.5	Acidofilní trávníky mělkých půd	svaz <i>Hyperico - Scleranthion</i> as. <i>Jasiono-Festucetum</i>	XT	3	0,36	G1, F, D
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	svaz <i>Trifolion medii</i> as. <i>Trifolio-Melampyretum</i>	XT	1	0,12	G1, F, D
K1	Mokřadní vrbiny	svaz <i>Salicion cinereae</i> as. <i>Salicetum pentandro - auritae</i>	LO	3	0,36	I
K3	Mezofilní křoviny	svaz <i>Berberidion</i> as. <i>Carpino-Prunetum</i>	KR	1	0,12	
L7.1	Suché acidofilní doubravy	svaz <i>Genisto germanicae - Quercion</i> as. <i>Luzulo - Quercetum</i>	AD	2	0,24	H
L7.2	Vlhké acidofilní doubravy	svaz <i>Genisto germanicae - Quercion</i> as. <i>Holco - Quercetum</i>	AD	3	0,36	L, M
X5	Kulturní louky	-	MT	1	0,12	B
X7A	Ruderální bylinná vegetace	-	RU	2	0,24	A, O
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	-	KU	1	0,12	M
X12A	Nálety pionýrských dřevin	-	AD	2	0,24	H, K, N
X14	Umělé toky a nádrže	-	VO	1	0,12	H, K, N

### 2.5.1 Základní údaje o lesích

Lesní porosty jsou pouze okrajovou složkou PP a nejsou součástí hlavního předmětu ochrany. Jedná se o les rozvolněný, celkově smíšený enklávní lesík v plošině mezi loukami a rybníky vzniklý v průběhu druhé poloviny minulého století sukcesí, resp. zčásti výsadbou na dřívě nelesních plochách pastvin či luk. Charakter lesa má dílčí plocha L (v rámci vymezené PP) a dílčí plochy K a M, (v rámci PP a OP), přičemž jen část ploch (v OP ZCHÚ) je evidenčně LPF, část je evidována jako ostatní plocha. Pro lesní část území jsou uvedeny údaje a popisy v následujících tabulkách:

Přírodní lesní oblast	10 – Středočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek	Blatná
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	0
Období platnosti LHO:	patrně není zpracováno
Organizace lesního hospodářství	---
Nižší organizační jednotka	vlastnictví fyzických osob, viz LV

Popis lesních porostů podle dílčích ploch									
Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Výměra dílčí plochy (ha)	SLT	Zastoupení SLT (%)	Dřeviny	Zastoupení dřevin (%)	Věk	Kategorie lesa	Popis porostu
L	0,1724	4O2	100	db br os	70 20 10	5 5 5	10		Drobná vzrostlá skupina dubů a bříz v mírném balvanitém svahu navazujícím na hráz rybníka Smyslov, řídké vyvinutý podrost, chudé acidofilní bylinné patro, charakter ochuzené acidofilní jedlové doubravy Holco – Quercetum. Druhovú skladba: Agrostis capillaris, Arrhenatherum elatius, Betula pendula, Dryopteris filix-mas, Festuca ovina, Frangula alnus, Geum urbanum, Holcus mollis, Populus tremula, Quercus robur, Rubus caesius, Sorbus aucuparia, Vaccinium myrtillus
M	0,4781 v OP: 0,5124	4O2 3G2	70 30	sm bo os ol br vr	40 10 20 10 10 10	5 5 5 5 5 5	10		Vzrostlá různorodá zčásti uměle založená, zčásti náletová smíšená lesní skupina v balvanité plošině navazující na břehy rybníků, řídké vyvinutý podrost, chudé acidofilní, místy eutrofizované bylinné patro, vegetace s prvky acidofilní doubravy Holco – Quercetum. Druhovú skladba: Agrostis capillaris, Ajuga reptans, Alnus glutinosa, Betula pendula, Deschampsia cespitosa, Frangula alnus, Geum urbanum, Holcus mollis, Lysimachia vulgaris, Picea abies, Pinus sylvestris, Populus tremula, Rubus caesius, Rubus idaeus, Salix fragilis, Sorbus aucuparia, Urtica dioica, Vaccinium myrtillus, Veronica chamaedrys

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Typologická mapa uveřejněná serverem UHUL.cz vymezuje pro enklávní lesíky zasahující do Přírodní památky, resp. jejího ochranného pásma převážně skupinu lesních typů 4O - svěží dubová jedlina, které odpovídá HS 47 - oglejená stanoviště středních a vyšších poloh. Blíže k rybníčním břehům je mapována skupina lesních typů 3G - podmáčená jedlová doubrava, která odpovídá HS 59 - podmáčená stanoviště středních a vyšších poloh. Území jako celek je zařazeno do 4. lesního vegetačního stupně. Přirozená dřevinná skladba je uvedena na základě údajů OPRL. Následující tabulka uvádí odhad výměry lesních typů dle vymezení v terénu:

Přírodní lesní oblast: 10 - Středočeská pahorkatina				
Lesních typ	Název LT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3G2	podmáčená jedlová doubrava ostřicová v plochých úžlabinách	db4-5, jd3-4, ol1-2, sm1, lp1, br, os	0,33 v OP	28
4O2	svěží dubová jedlina ostřicová na pseudogleji na plošinách a v plochých pokleslinách	db3-4, jd4, bk2, lp1, br, os, jr, ol	0,66 v PP 0,18 v OP	72
<b>Celkem</b>			<b>1,16</b>	<b>100</b>

### Porovnání přirozené a současné skladby lesa

V tabulce je porovnán podíl dřevin v přirozené a aktuální druhové skladbě lesa. Aktuální skladba je odhadnuta na základě terénní rekognoskace území. Porovnání je uvedeno pro vymezené dílčí plochy Plánu péče.

### Lesní plocha v rámci ZCHÚ - dílčí plocha L

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
jd	jedle			0,07	40
bo	borovice			+	+
<b>Listnáče</b>					
db	dub	0,12	70	0,07	40
br	bříza	0,03	20	+	+
os	osika	0,02	10	+	+
bk	buk			0,02	10
ol	olše			+	+
jr	jeřáb	+	+	+	+
lp	lípa			0,02	10
<b>Celkem</b>		0,17	100	0,17	100

Hodnocení stupně přirozenosti: zcela nepůvodní dřeviny 0%, absence JD, BK, LP - stupeň 5 (4-5) - **Les přírodě vzdálený až les přírodě blízký**

### Lesní plocha v rámci ZCHÚ a jeho OP - dílčí plocha M

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
<b>Jehličnany</b>					
jd	jedle			0,40	40
bo	borovice	0,10	10	+	+
sm	smrk	0,40	40	+	+
<b>Listnáče</b>					
db	dub			0,40	40
br	bříza	0,10	10	+	+
os	osika	0,20	20	+	+
vr	vrba	0,10	10	+	+
ol	olše	0,10	10	0,05	5
jr	jeřáb	+	+	+	+
bk	buk	+	+	0,05	5
lp	lípa			0,10	10
<b>Celkem</b>		0,99	100	0,99	100

Hodnocení stupně přirozenosti: zcela nepůvodní dřeviny 0%, absence JD, LP, silný podíl SM - stupeň 5 - **Les přírodě vzdálený**

### Příloha III.

Mapová příloha „Stupně přirozenosti lesních porostů“ - vzhledem k okrajovému zastoupení lesů není přiložena, hodnocení je uvedeno slovně u předchozí tabulky.

Lesnická mapa typologická a porostní 1:10 000

Mapa dílčích ploch a objektů

### 2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Dílčí plochy byly vymezeny jako homogenní části území tak, aby pro jednotlivé vymezené plochy bylo možno stanovit jednotný typ managementu. Popis jednotlivých ploch uvádí následující tabulky:

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
A	X7A, X14	louka, tok	0,2116 (+0,9785 v OP)	1,8	do 2	0	460-461	2
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Eutrofní a značně ruderalizovaná louka pod hrází Smyslova.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Silně eutrofizovaná a ruderalizované vegetace vlhké louky, ojedinělé zbytky spol. Junco - Molinietum								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Urtica dioica, Alopecurus pratensis, Betonica officinalis, Cirsium arvense, Deschampsia cespitosa, Galeopsis tetrahit, Galium aparine, Lychnis flos-cuculi, Phalaris arundinacea, Poa trivialis, Ranunculus auricomus, Selinum carvifolia, Vicia sepium								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
B1	T1.5, X5, T1.1, M1.7	louka	2,7915	23,1	0	0	459-460	2-3
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Kosené polokulturní vlhké louky v ploché sníženině podél Páleneckého potoka, ochuzená vegetace s Alopecurus pratensis, v depresích ostržicové ostrůvky, místy mezofilní charakter, místy mírně ruderalizované. Četné uměle vyhloubené drobné tůně.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Ochuzená vegetace podsvazu Calthenion s prvky aluviálních psárkových luk Deschampsion, místy i mezofilních ovsíkových luk Arrhenatherion, typická pro polokulturní louky aluvií drobných toků Blatenska. Deprese s ostrůvky vysokých ostřic Caricetum vesicariae								
<b>Významné druhy bylin:</b> Carex disticha (C4), Stellaria palustris (C2)								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Alopecurus pratensis, Cardamine pratensis, Carex hirta, Carex leporina, Carex nigra, Carex panicea, Carex vesicaria, Carex vulpina, Cirsium palustre, Dactylis glomerata, Deschampsia cespitosa, Equisetum arvense, Festuca rubra, Galium mollugo, Galium uliginosum, Galium verum, Holcus lanatus, Juncus articulatus, Juncus effusus, Lathyrus pratensis, Leontodon autumnalis, Leucanthemum ircutianum, Lycopodium europaeus, Lychnis flos-cuculi, Lythrum salicaria, Myosotis palustris agg., Phalaris arundinacea, Poa pratensis, Poa trivialis, Potentilla anserina, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Ranunculus auricomus, Ranunculus repens, Rumex crispus, Sanguisorba officinalis, Senecio aquaticus, Stellaria graminea, Symphytum officinale, Taraxacum sect. Ruderalia, Trifolium hybridum, Trifolium repens, Trisetum flavescens, Vicia cracca								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
B2	T1.5, X5, T1.1	louka	3,0815 v OP	--	0	0	460-461	2-3
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Kosené polokulturní vlhké louky v ploché sníženině podél Páleneckého potoka, ochuzená vegetace s Alopecurus pratensis, místy spíše mezofilní charakter, místy mírně ruderalizované.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Ochuzená vegetace podsvazu Calthenion s prvky aluviálních psárkových luk Deschampsion, místy i mezofilních ovsíkových luk Arrhenatherion, typická pro polokulturní louky aluvií drobných toků Blatenska.								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Alopecurus pratensis, Cardamine pratensis, Cirsium palustre, Dactylis glomerata, Deschampsia cespitosa, Equisetum arvense, Festuca rubra, Galium mollugo, Galium uliginosum, Holcus lanatus, Juncus articulatus, Juncus effusus, Lathyrus pratensis, Leontodon autumnalis, Leucanthemum ircutianum, Lychnis flos-cuculi, Lythrum salicaria, Poa pratensis, Poa trivialis, Potentilla anserina, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Ranunculus repens, Rumex crispus, Sanguisorba officinalis, Senecio aquaticus, Stellaria graminea, Symphytum officinale, Taraxacum sect. Ruderalia, Trifolium hybridum, Trifolium repens, Vicia cracca								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
C1	V1G, M1.3, M3, M1.1	vod. pl.	0,0966	0,8	0	0	460	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Mělká, nedávno vyhloubená tůň v pozemcích polokulturních luk v široké sníženině podél Páleneckého potoka. Široké litorály s bahenní vegetací s porosty Ranunculus flammula a Eleocharis palustris, drobné ostrůvky Typha latifolia.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Břehové partie široce porostlé mokřadní vegetací mělkých vod Ranunculo – Juncetum bulbosi a Eleocharitetum palustris, ostrůvky rákosiny Typhetum latifoliae								
<b>Významné druhy bylin:</b> Veronica scutellata								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Alopecurus aequalis, Carex hirta, Carex panicea, Eleocharis palustris, Juncus compressus, Juncus effusus, Lythrum salicaria, Mentha aquatica, Myosotis palustris agg., Phalaris arundinacea, Plantago uliginosa, Potentilla anserina, Ranunculus flammula, Rorippa amphibia, Rumex maritimus, Trifolium hybridum, Typha latifolia								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C2</b>	V1G, V2C, M1.3, M3	vod. pl.	0,0397	0,3	0	0	460	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Hlubší již dříve vyhloubená tůň v pozemcích polokulturních luk v široké sníženině podél Pálenického potoka. Mělké litorály s bahenní vegetací s porosty <i>Ranunculus flammula</i> a <i>Eleocharis palustris</i> , hlouběji kolonie <i>Batrachium aquatile</i> .								
<b>Fytoocenologická charakteristika:</b> Břehy s lemem mokřadní vegetace mělkých vod <i>Ranunculo – Juncetum bulbosi</i> a <i>Eleocharitetum palustris</i> , poněkud hlouběji ostrůvky porostů <i>Batrachietum aquatili</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Mentha aquatica</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Batrachium aquatile</i> , <i>Galium uliginosum</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Phragmites communis</i> , <i>Typha angustifolia</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C3</b>	V1G, V2C, M3	vod. pl.	0,0866	0,7	0	0	459	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Hlubší již dříve vyhloubená tůň v pozemcích polokulturních vlhkých luk v široké sníženině podél Pálenického potoka. Mělké litorály s bahenní vegetací porostů <i>Ranunculus flammula</i> , hlouběji nastupují porosty <i>Batrachium aquatile</i> .								
<b>Fytoocenologická charakteristika:</b> Břehy s lemem mokřadní vegetace mělkých vod <i>Ranunculo – Juncetum bulbosi</i> , poněkud hlouběji ostrůvky porostů <i>Batrachietum aquatili</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Batrachium aquatile</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Persicaria hydropiper</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C4</b>	V1G, M3, M1.7	vod. pl.	0,1364	1,1	0	0	459	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Mělká tůň již dříve vyhloubená v pozemcích polokulturních luk v široké sníženině podél Pálenického potoka s mokřadními porosty <i>Ranunculus flammula</i> a <i>Eleocharis palustris</i> a místy nastupující <i>Phalaris</i> .								
<b>Fytoocenologická charakteristika:</b> Mokřadní vegetace mělkých vod <i>Eleocharitetum palustris</i> a <i>Ranunculo – Juncetum bulbosi</i> , ostrůvkovitě porosty <i>Phalaridetum</i> z okruhu spol. vysokých ostřic <i>Magno-Caricion gracilis</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Galium uliginosum</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Mentha aquatica</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Ranunculus flammula</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C5</b>	V2C, M1.3, M1.7	vod. pl.	0,992	0,8	0	0	459	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Menší mělká tůň nedávno vyhloubená v pozemcích luk na nejnižší položeném S okraji PP, břehy s bahenní vegetací s <i>Juncus effusus</i> a <i>Eleocharis palustris</i> , v hlubší vodě kolonie <i>Batrachium aquatile</i> . Drobný ostrůvek se <i>Salix cinerea</i> .								
<b>Fytoocenologická charakteristika:</b> Mokřadní vegetace mělkých vod <i>Eleocharitetum palustris</i> a vegetace spol. <i>Juncus effusus</i> z okruhu spol. vysokých ostřic <i>Magno-Caricion gracilis</i> , poněkud hlouběji ostrůvky porostů <i>Batrachietum aquatili</i> .								
<b>Významné druhy bylin:</b> <i>Stellaria palustris</i>								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Batrachium aquatile</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Rumex maritimus</i>								



Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C6</b>	M1.3, M3	vod. pl.	0,126	1	0	0	459	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Mělká tůň nedávno uměle vyhloubená v pozemcích luk na nejnižší položeném severním okraji území, zarůstá mokřadní vegetací s <i>Ranunculus flamulla</i> a <i>Glyceria fluitans</i> .								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Porosty mokřadní vegetace mělkých vod <i>Ranunculo – Juncetum bulbosi</i> a <i>Glyceretum fluitans</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> <i>Stellaria palustris</i> , <i>Veronica scutellata</i>								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Galium uliginosum</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Phragmites communis</i> , <i>Potentilla anserina</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Trifolium hybridum</i> , <i>Typha latifolia</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C7</b>	M1.3, M3	vod. pl.	0,0849	0,7	0	0	460	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Mělká tůň nedávno vyhloubená tůň s kolísající hladinou v pozemcích luk v široké sníženině podél Pálenického potoka. Plocha zarůstá mokřadní vegetací s <i>Ranunculus flamulla</i> a <i>Eleocharis palustris</i> . Drobný ostrůvek s granodioritovými balvanými.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Porosty mokřadní vegetace mělkých vod <i>Ranunculo – Juncetum bulbosi</i> a <i>Glyceretum fluitans</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Oenanthe aquatica</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Typha latifolia</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C8</b>	V1G	vod. pl.	0,034	0,3	0	0	462	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Drobná, již dříve vyhloubená tůň v ploché depresi na okraji náletových porostů kolem rybníka Jezero Smyslov, poněkud eutrofizovaná a dosti zastíněná, bez významněji vyvinuté vodní a bahenní vegetace								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Drobný eutrofizovaný umělý mokřad s porosty <i>Lemnetum minoris</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Lemna minor</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>C9</b>	T1.5, X5	louka	0,8273	6,9	0	0	460	2-3
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Pozemky vlhké polokulturní louky B v ploché sníženině podél Pálenického potoka s navrženými tůňmi.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> jako okolní louky v ploše B								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>D</b>	T2.3, T5.5	louka	0,1391	1,2	0	0	459	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Ostrůvek balvanitých lad nezřetelně vyvýšený mezi vlhkými loukami podél Pálenického potoka se zachovanými fragmenty acidofilních trávníků, skupina trnkových křovin.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Ochuzená vegetace <i>Festuco - Nardetum</i> a fragmenty spol. mělkých půd <i>Jasiono – Festucetum</i>								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> <i>Achillea millefolium</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Avenula pubescens</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Festuca ovina</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Galium album</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Hieracium pilosella</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Stellaria graminea</i> , <i>Thymus pulegioides</i> , <i>Veronica chamaedrys</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>E</b>	T1.9	louka	0,2616	2,2	0	0	460	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Menší extenzivní partie luk s přirozeněji zachovanou pestřejší vegetací střídavě vlhké louky v nezřetelné ploché depresi na okraji chráněného území.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Ostrůvek poněkud pestřejší vegetace s prvky acidofilních vlhkých luk Junco - Molinietum								
<b>Významné druhy bylin:</b> Galium boreale								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Achillea millefolium, Alopecurus pratensis, Avenula pubescens, Calluna vulgaris, Carex hirta, Cerastium arvense, Cirsium palustre, Deschampsia cespitosa, Festuca rubra, Galium verum, Hieracium pilosella, Holcus lanatus, Lathyrus pratensis, Luzula campestris, Lychnis flos-cuculi, Potentilla erecta, Rumex acetosa, Stellaria graminea, Succisa pratensis								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>F</b>	T2.3A, T1.9, R2.2, T5.5, K3	louka	2,7406	22,7	do 5	S	460-462	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Balvanitá pastvina v mírném pozvolna zvlněném svahu s mozaikou přirozených acidofilních vlhkých až mezofilních trávníků a luk s ostrůvky xerofilní vegetace kolem balvanů a slatin v depresích. Roztroušené keře a nálety, včetně ojedinělých jalovců.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Mozaika mezofilních acidofilních trávníků Festuco–Nardetum, acidofilních bezkolencových luk Junco–Molinietum, kolem vystupujících balvanů trávníky mělkých půd Jasiono–Festucetum, pomístně v zamokřených depresích ostrůvky ostržicových luk Caricetum nigrae								
<b>Významné druhy bylin:</b> Parnassia palustris, Dactylorhiza majalis, Juniperus communis, Platanthera bifolia, Salix rosmarinifolia, Epilobium palustre, Galium boreale, Scorzonera humilis, Valeriana dioica								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Agrostis capillaris, Agrostis stolonifera, Achillea millefolium, Alopecurus pratensis, Angelica sylvestris, Anthoxanthum odoratum, Arrhenatherum elatius, Avenula pubescens, Betonica officinalis, Betula pendula, Briza media, Calluna vulgaris, Cardamine amara, Cardamine pratensis, Carex caryophylla, Carex echinata, Carex hirta, Carex leporina, Carex nigra, Carex panicea, Carex rostrata, Carlina vulgaris, Centaurea jacea, Cerastium holosteoides, Cirsium palustre, Deschampsia cespitosa, Dianthus deltooides, Eriophorum angustifolium, Festuca ovina, Festuca rubra, Frangula alnus, Galium mollugo, Galium uliginosum, Galium verum, Hieracium pilosella, Holcus lanatus, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Leontodon autumnalis, Lotus corniculatus, Luzula campestris, Luzula multiflora, Lychnis flos-cuculi, Myosotis palustris agg., Nardus stricta, Picea abies, Poa pratensis, Polygala vulgaris, Potentilla argentea, Potentilla erecta, Potentilla neumanniana, Prunella vulgaris, Prunus spinosa, Ranunculus acris, Ranunculus auricomus, Rhinanthus minor, Rosa canina, Rumex acetosa, Rumex acetosella, Salix aurita, Salix cinerea, Selinum carvifolia, Stellaria graminea, Succisa pratensis, Thymus pulegioides, Trifolium medium, Trifolium pratense, Trifolium repens, Trisetum flavescens, Veronica chamaedrys, Veronica officinalis, Vicia cracca, Vicia tetrasperma, Viola canina, Viola palustris								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>G1</b>	T2.3B, T1.1, T3.5B, T5.5, T4.2	louka	0,3401	2,8	do 2	všesm.	462-464	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Snad občasné kosená balvanitá travnatá světlina mezi náletovými porosty na plochem temeni vyvýšeniny u severního břehu Jezera Smyslov. Degradující vegetace mezofilních až sušších trávníků a luk a lemů s expanzí Arrhenatherum.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Ochuzená acidofilní až mezotrofní spol. Ranunculo bulbosi–Arrhenatheretum až Campanulo – Dianthetum s prvky lemů Trifolion medii, trávníků mělkých půd Jasiono – Festucetum, resp. snad i suchých trávníků Viscario–Avenuletum								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Agrostis capillaris, Achillea millefolium, Alchemilla monticola, Arrhenatherum elatius, Avenula pubescens, Briza media, Calluna vulgaris, Carex caryophylla, Cerastium arvense, Dianthus deltooides, Festuca pratensis, Festuca rubra, Fragaria vesca, Galium album, Galium verum, Helianthemum grandiflorum subsp. obscurum, Hieracium pilosella, Holcus mollis, Hypericum perforatum, Knautia arvensis, Koeleria pyramidata, Lotus corniculatus, Luzula campestris, Nardus stricta, Pimpinella saxifraga, Plantago lanceolata, Plantago media, Poa pratensis, Potentilla argentea, Potentilla erecta, Ranunculus acris, Ranunculus bulbosus, Rhinanthus minor, Rumex acetosa, Rumex acetosella, Stellaria graminea, Thymus pulegioides, Veronica chamaedrys, Vicia sepium, Viola canina								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>G2</b>	T2.3B, T1.1, T4.2	louka	0,3171	2,6	0	0	462-463	3
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Zarůstající ochuzená balvanitá travnatá lada ve světlíně mezi náletovými porosty na plochem temeni vyvýšeniny u severního břehu Jezera Smyslov. Degradující vegetace mezofilních až sušších trávníků a luk a lemů.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Degradující zbytky acidofilních až mezotrofních spol. Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum až Campanulo – Dianthetum s prvky lemů Trifolion medii.								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Anthriscus sylvestris, Arrhenatherum elatius, Briza media, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Poa pratensis, Trifolium medium, Veronica chamaedrys								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>H</b>	L7.1, T2.3B, T1.1, T4.2	ost. pl.	1,0168	8,4	do 2	všesm.	461-464	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Rozvolněné náletové porosty s převahou dubů a bříz a dalšími vtroušenými druhy zarůstající mezofilní až sušší balvanitá lada podél ploché vyvýšeniny na jihu území, ochuzené bylinné patro ve světlínách s fragmenty lučních a lemových společenstev.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Sukcesní stadium bikové doubravy Luzulo – Quercetum, zbytky luční a lenové vegetace spol. Violion, Arrhenatherion a Trifolion medii								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Anthriscus sylvestris, Arrhenatherum elatius, Athyrium filix-femina, Betula pendula, Briza media, Dryopteris filix-mas, Frangula alnus, Geum urbanum, Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Picea abies, Pinus sylvestris, Poa pratensis, Populus tremula, Quercus robur, Rubus idaeus, Salix cinerea, Sorbus aucuparia, Trifolium medium, Turritis glabra, Urtica dioica, Veronica chamaedrys								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>I</b>	K1	ost. pl.	0,7439 (+0,0724 v OP)	6,2	0	0	460-461	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Skupiny sukcesních porostů mokřadních vrbových křovin s dominancí Salix cinerea postupně zarůstající partie podmáčených luk v terénní depresi pod hrází Smyslova.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Křovinná vegetace slatinných vrbin Salicetum pentadro - auritae								
<b>Významné druhy bylin:</b> ---								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Ajuga reptans, Alnus glutinosa, Angelica sylvestris, Caltha palustris, Cirsium palustre, Equisetum palustre, Myosotis palustris agg., Peucedanum palustre, Poa pratensis, Rubus caesius, Salix aurita, Salix cinerea, Salix fragilis, Selinum carvifolia, Solanum dulcamara, Succisa pratensis								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>J</b>	T1.5, T1.9, R2.2, K1	louka	1,0058	8,3	0	0	460-462	4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Podmáčené občasné kosené přirozené louky v terénní depresi pod hrází rybníka Smyslov. V porostu roztroušené keře vrby popelavé a mladé nálety olší, plocha louky se postupně zmenšuje rozrůstáním skupin lučních křovin.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Vegetace s přechody acidofilních vlhkých luk Junco – Molinietum a Angelico – Cirsietum palustris s ostrůvky vysokých ostřic Caricetum vesicariae a slatinných luk Caricetum nigrae								
<b>Významné druhy bylin:</b> Carex diandra, Parnassia palustris, Stellaria palustris, Dactylorhiza majalis, Carex hartmanii, Comarum palustre, Epilobium palustre, Scorzonera humilis								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Agrostis canina, Ajuga reptans, Alnus glutinosa, Alopecurus pratensis, Angelica sylvestris, Arrhenatherum elatius, Avenula pubescens, Betonica officinalis, Briza media, Caltha palustris, Cardamine amara, Cardamine pratensis, Carex canescens, Carex hirta, Carex nigra, Carex vesicaria, Cirsium arvense, Cirsium palustre, Deschampsia cespitosa, Equisetum palustre, Eriophorum angustifolium, Galium uliginosum, Glyceria aquatica, Holcus lanatus, Juncus articulatus, Juncus effusus, Lathyrus pratensis, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia vulgaris, Mentha aquatica, Molinia caerulea, Myosotis palustris agg., Poa trivialis, Ranunculus acris, Ranunculus auricomus, Rhinanthus minor, Rumex aquaticus, Sanguisorba officinalis, Scirpus sylvaticus, Scutellaria galericulata, Selinum carvifolia, Stellaria graminea, Succisa pratensis, Veronica chamaedrys, Viola palustris								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>K</b>	X21A, L2.2, L7.2	ost. pl.	0,3253	3,1	0	0	462-463	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Pás vzrostlých listnatých náletů podél rybníčních břehů, místy vyvinutý podrost, eutrofizované chudé bylinné patro								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Vzrostlá náletová skupina s prvky luhu a acidofilní doubravy								
<b>Významné druhy bylin:---</b>								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Ajuga reptans, Alnus glutinosa, Anthriscus sylvestris, Betula pendula, Cirsium palustre, Dryopteris carthusiana, Equisetum palustre, Frangula alnus, Galeopsis tetrahit, Galium aparine, Geum urbanum, Glyceria aquatica, Lysimachia nummularia, Phalaris arundinacea, Phragmites communis, Populus tremula, Quercus robur, Salix caprea, Salix fragilis								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>L</b>	L7.2	les	0,1724	1,4	do 3	S	461-462	4-
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Drobná vzrostlá skupina dubů a bříz v mírném balvanitém svahu navazujícím na hráz rybníka Smyslov, řídké vyvinutý podrost, chudé acidofilní bylinné patro.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Vzrostlá náletová skupina charakteru acidofilní jedlové doubravy Holco – Quercetum								
<b>Významné druhy bylin: ---</b>								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Agrostis capillaris, Arrhenatherum elatius, Betula pendula, Dryopteris filix-mas, Festuca ovina, Frangula alnus, Geum urbanum, Holcus mollis, Populus tremula, Quercus robur, Rubus caesius, Sorbus aucuparia, Vaccinium myrtillus								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>M</b>	X9A, L7.2	les	0,4781 (+0,5124 v OP)	3,6	0	0	461-462	3-4
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Vzrostlá různorodá zčásti uměle založená, zčásti náletová smíšená lesní skupina v balvanité plošině navazující na břehy rybníků, řídké vyvinutý podrost, chudé acidofilní, místy eutrofizované bylinné patro.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Lesní vegetace s prvky acidofilní jedlové doubravy Holco - Quercetum								
<b>Významné druhy bylin:---</b>								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Agrostis capillaris, Ajuga reptans, Alnus glutinosa, Betula pendula, Deschampsia cespitosa, Frangula alnus, Geum urbanum, Holcus mollis, Lysimachia vulgaris, Picea abies, Pinus sylvestris, Populus tremula, Rubus caesius, Rubus idaeus, Salix fragilis, Sorbus aucuparia, Urtica dioica, Vaccinium myrtillus, Veronica chamaedrys								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>N</b>	X12A	ost. pl.	0,1819 v OP	---	0	0	460-461	2-3
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Pás vzrostlých náletů osiky na hrázi rybníka Smyslov, chudé, travnaté, slabě ruderalizované bylinné patro.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Nálet pionýrských dřevin na antropogenním stanovišti hráze.								
<b>Významné druhy bylin:---</b>								
<b>Zjištěné druhy rostlin:</b> Populus tremula								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra v ZCHÚ (v OP) (ha)	Podíl (%)	Svažitost (%)	Expozice	Nadm. výška	Stupeň stability
<b>O</b>	X5, X14	tok, komunikace	0,1645 v OP	---	0	0	459-460	2
<b>Popis ekotopu a bioty:</b> Pás pozemku upravené vodoteče a poľní cesty tvořící minimalizované OP na severním okraji území.								
<b>Fytcenologická charakteristika:</b> Ruderalizovaná vegetace podél kanálu a cesty								

### Příloha:

Mapa dílčích ploch a objektů

## **2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů v území, závěry pro další postup**

Přírodní památka má AOPK zpracován Plán péče pro období 1997-2006. Na základě jeho doporučení je uplatňován regulační a asanační management bylinných porostů a etapovitě revitalizační zásahy (tvorba tůň). Na základě provedených průzkumů a rozboru vlivů a podmínek lze dosavadní péči o biotop zhodnotit následovně:

- pravidelně realizovaný management, zpravidla s jednou pozdější letní sečí v roce, relativně dobře odpovídá ekologickým podmínkám lokality a nárokům chráněných druhů a společenstev;
- přes realizovanou péči místy došlo vlivem intenzivní sukcese k rozšíření a zapojení náletových dřevinných porostů. Jde zejména o plochu suchých balvanitých lad na plochem temeni v jižní části území (plocha H) a postup okrajů lužních křovin (plocha I). Vlivem omezení lučních ploch a zejména vlivem jejich zastínění odrůstajícími nálety patrně dochází k postupnému mírnému snižování diverzity lučních porostů a včetně populací ohrožených druhů, které lze pozorovat porovnáním výsledků botanických průzkumů z let 1996, 2005 a 2016. K zamezení trendu je navržena razantní sanace náletů v plochách H a I, s předpokládaným pozitivním vlivem na obnovení diverzity lučních porostů. V minulosti byla dle snímku z r. 1952 lokalita téměř zcela bez dřevin;
- příznivý vliv sečí lze pozorovat na omezeném rozšíření třtiny křovištní;
- příznivý vliv na celou biocenózu přinesla realizovaná etapovitá tvorba tůň v pozemcích cca kulturních až polokulturních luk v aluviu Páleneckého potoka v severní části území. Mozaikovitá struktura biotopu s tůňmi, jejich periodicky přeplovovanými litorály a vlhkými loukami je typově blízká původnímu charakteru odlesněné lučinaté potoční nivy. Zde dochází k zřetelnému zvýšení diverzity biocenóz s předpokladem jejich dalšího spontánního obohacování;
- jedna stará tůňka na okraji náletových porostů je zastíněná a eutrofizovaná, je navrženo její prosvětlení a případné odbahnění;
- jako nepřítel vhodné se jeví upuštění od seče v ruderalizovaných ladech pod S okrajem hráze Smyslova, zde navíc došlo k devastaci pozemku sedimenty po protržení rybníční hráze. Navržena je obnova seče, event. zatopení části ploch drobnými polyfunkčními zdržemi;
- u pěstebně poněkud zanedbaných porostů v jižní části je navržena postupná úprava směrem k přirozenější skladbě dřevin.

Z uvedeného byl odvozen návrh péče. V zásadě jde o pokračování a navázání na stávající management s kosením trávníků a luk a další etapou tvorby tůň. Na zarůstajících plochách je navržena razantní sanace náletu k obnově ploch původně druhově pestrých lučních biotopů a jejich světelných podmínek. V souladu již s předchozím Plánem je navrženo rozšíření ochranného ZCHÚ o plochu s tůňmi a vymezení ochranného pásma.

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

Ze současného stavu lokality PP nevyplývá pro dobu platnosti plánu péče předpoklad kolize zájmů ochrany přírody.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

Navržené hospodářské zásahy a opatření dlouhodobě směřují k vývoji porostu dřevinné skladby a prostorové struktury bližší přirozené, nejlépe včetně menší části porostu v navrženém OP.

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

###### a) péče o lesy

Lesní pozemky tvoří pouze menší, okrajovou a z hlediska předmětu ochrany spíše méně významnou část ZCHÚ. Jde o enklávní skupinu (plocha L v rámci PP, plocha M v rámci PP a OP) v plochém mírně vyvýšeném terénu na jihu území, zčásti (v rámci OP) jde evidenčně o LPF, zčásti (v ploše vlastní PP) o porosty lesního charakteru v první generaci na plochách dosud evidovaných jako „ostatní plocha“. V typologické mapě převládá vymezení SLT 4O (jíž odpovídá HS 47), v menší míře zasahuje blíže k rybníčním břehům také SLT 3G (jíž odpovídá HS 59). Vzhledem k malé ploše lesa a příbuznosti stanovišť je navržena jedna cílová skladba dřevin s tím, že z vtroušených doplňkových dřevin bude na relativně vlhčích částech využito olše, na relativně sušších buku. Rámcové zásady péče dle metodiky uvádí násl. tabulka:

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů			
Císlo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
12	32a – přírodní rezervace	4O, 3G	
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa			
základní dřeviny		meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
db5, jd3, lp1, bk, ol1		br, jr, os,	sm, vrk
A) Porostní typ		B) Porostní typ	
vzrostlá listnatá skupina s převahou dubu náletového původu		různorodá vzrostlá, místy rozvolněná skupinově i jednotlivě smíšená kmenovina se SM, BO a příměsí náletových listnáčů	
Základní rozhodnutí			
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
160 a více let	nepřetržitá	50-80	30
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
jednotlivý výběr		kombinovaná skupinová clonná seč	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Zachování přirozeného charakteru spontánně vzniklého porostu, resp. vývoj skupiny směrem k přirozené druhové skladbě jedlové doubravy a přirozené prostorové struktury. Zavedení JD do podrostu, dále jen nutná údržba výběrovými zásahy.		Výhledová rekonstrukce druhové skladby a věkové struktury směrem k přirozené skladbě jedlové doubravy, zavedení podřlu jedle, v dlouhodobém výhledu přechod na podrostní až výběrové hospodaření.	
Způsob obnovy a obnovní postup			
Bez zásahu, dle potřeby výběrová údržba.		Dle potřeby zdravotně-výchovná probírka, do světlin podsadby JD a základních dlouhověkých listnáčů přirozené skladby, resp. podpora jejich spontánního zmlazování. V budoucnu v mýtním věku SM postupná kombinovaná clonná obnova.	
Péče o nálety, nárosty a kultury			
Do vhod. prosvětlených míst hloučková podsadba JD, do zajištění pravidelné ošetření, zejm. opakovaný nátěr repelenty.		Do stávajících i event. dále vznikajících světlin a okrajů podsadba JD, DB a LP, do zajištění pravidelné ošetření, zejm. opakovaný nátěr repelenty. Využít a podpořit event. zmlazení zastoupených přirozených druhů.	
Výchova porostů			
Event. dle potřeby jemná probírka mezi BR a OS a uvolnění DB.		Event. dle potřeby uvolnění a podpora perspektivních dlouhověkých listnáčů v podrostu.	
Opatření ochrany lesa			
Důsledná ochrana event. jedlových podsadeb i dalšího přirozeného zmlazení podrostu repelenty, event. plocením.			
Doporučené technologie			
Šetný způsob kácení a přibližování, event. pojezdy těžší technikou jen po komunikaci, zásadně bez vstupu na přilehlé chráněné plochy			
Poznámka			
Vyloučení všech mysliveckých zařízení.			

## d) péče o nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky					
Typ managementu	Vhodný interval	Min. interval	Pracovní nástroj	Termín	Upřesňující podmínky
<b>1. Asanační -</b> intenzivní kosení ruderálních porostů	2-3x ročně	2x ročně	ruční n. lehkou mechanizace, křovinořez	V-VI VIII/IX	Intenzivní kosení pro potlačení ruderálů a expanze třtiny křovištní. První seč realizovat p maximálním nárůstu hmoty v začátku metání travin. Vedle stávajících ruderálních ploch podél odtokové stoky pod hrází Smyslova aplikovat i na ve všech event. zjištěných ohniscích výskytu s třtiny křovištní a dalších ruderálů (kopřiva, oset ad.). Odstranění a likvidace pokosené hmoty mimo lokalitu (spálení, kompostování). Opatření aplikovat do trvaléh ústupu ruderalizace, následně možno přecházet na extenzivní typy managementu.
<b>2. Asanační -</b> tvorba drobných tůní	1x za 10 let	1x za 10 a více let	mechanizace dle výbavy dodavatele	X-III	Realizace III. etapy tvorby tůní na základě schváleného projektu. Navrženo je vyhloubení jam a také navršení materiálu na nízké balvanité pahorky v okolí tůní. Realizovat mimo vegetační období, do začátku vegetace sanovat devastované plochy, následně zahájit jejich kosení a minimalizovat rozvoj ruderalizace. Zvážit možnosti tvorby dalších tůní podél odtokové stoky pod hrází Smyslova, nejlépe jejím přehrazením a rozlivem do okolních tč. ruderalizovaných ploch na základě projektu. Cílem je vytvoření dalšího mokřadního biotopu a retenčního prostoru a zároveň sanace stávajících silně ruderalizovaných ploch.
<b>3. Asanační -</b> odbahnění tůně	1x za 10 let	1x za 10 a více let	lehčí mechanizace dle výbavy dodavatele	X-III	Údržba drobných umělých mokřadů jako refugia obojživelníků i dalších ohrožených druhů resp. celých pestrých vodních a mokřadních biocenóz. Realizovat dle potřeby při vyšší dynamice zarůstání a zameňování. Odstranění sedimentu na původní úroveň dna, se zachováním dostatečné semenné banky litorálních porostů. Harmonogram s ohledem na vývoj populací jednotlivých druhů obojživelníků.
<b>4. Regulační -</b> extenzivní management vlhkých až mezofilních balvanitých lad	1x ročně až 1x za dva roky	1x za 2 roky	křovinořez, ovce, kozy	VII/ /IX	Cílem managementu je zachování a ochrana druhově pestré mozaiky přirozených bylinných společenstev svěžích acidofilních trávníků s ostrůvky střídavě vlhkých a slatinných ostrůvkových luk a mělkých půd kolem vystupujících balvanů, s ostrůvky sukcesních stadií křovin. Extenzivním lukašským management, dle možností střídáný extenzivní pastvou (ovce, kozy). Obecně je pro acidofilní trávníky žádoucí využívat ve větší míře pastevní management, pokud je dosažitelný. V případě výhradního kosení realizovat zpravidla jednu seč ročně, střídavě vynechávající na části ploch (cca na 1/3 až 1/4 plochy). Termínově je možno kosit mezofilní trávníky Violion v červenci a vlhčí partie (Molinion a Caricion fuscae) na konci vegetace (management stelivových luk), ale vhodné je i střídání termínů. Vést záznamy o kosených částech v jednotlivých letech a následně vyhodnocovat stav porostu a odezvu společenstev různými termíny a frekvencí sečí. Pokosenou hmotu sušit na pokose, následně sklídit a nejlépe využít ke krmení, případně na vhodném místě mimo PP kompostovat, event. spálit. Volit mírně vyšší pokos nepoškozující vegetativní orgány rostlin. Chránit jednotlivé jalovce, ke jiných druhů ponechávat jen roztroušeně, brání plošnému rozrůstání. Při smíšeném pastevním a sečném využití pastva s jedním kratším letním cyklem, s následným posečením nedopasků, rozhrnutím výkalů a ponecháním prostoru k regeneraci porostu a dle zhodnocení porostů ve vlhčím roce s případnou sečí v závěru vegetace. Případně střídání s variantou jedné pozdější pastvy ke konci vegetace s posečením nedopasků. Pravidelně jednou, dle potřeby až dvakrát ročně kosit plochy po smýcení náletů, aktuálně degradované porosty do jejich stabilizace, dvakrát kosit i plochy s invazivními druhy (ovsík, třtina, ruderály) do ústupu invaze.
<b>5. Regulační -</b> extenzivní management suchých balvanitých lad	1x ročně až 1x za dva roky	1x za 2-3 roky	křovinořez, ovce, kozy	VII (IX)	Cílem managementu je obnova a ochrana druhově pestré mozaiky přirozených bylinných společenstev suchých acidofilních trávníků s ostrůvky trávníků mělkých půd kolem vystupujících balvanů s přechody až do poloteplomilných společenstev, dále s prvky slunných lemů a s ostrůvky sukcesních stadií křovin. Základem obnovy je odstranění náletu na zarostlých plochách a tím i obnova světelných poměrů dosud zachovaných světlín s heliofytními společenstvy (viz man. 8). Stávající i obnovené travnaté plochy udržovat extenzivním kosením, dle možností střídáný extenzivní pastvou (ovce, kozy). Obecně je pro acidofilní trávníky žádoucí využívat ve větší míře pastevní management, pokud je dosažitelný. V případě pouhého kosení realizovat zpravidla jednu letní seč ročně, střídavě vynechávající na části ploch (např. na 1/3). Vést záznamy o kosených částech v jednotlivých letech a následně vyhodnocovat stav porostu a odezvu společenstev na různé termíny a frekvence sečí. Pokosenou hmotu sušit na pokose, část hmoty z pestrých porostů rozprostřít a sušit na degradovaných plochách, následně sklídit a nejlépe využít ke krmení, případně na vhodném místě mimo PP kompostovat, event. spálit. Při mechanizovaném kosení volit mírně vyšší pokos nepoškozující vegetativní orgány rostlin. Při smíšeném pastevním a sečném využití pastva s jedním kratším letním cyklem s následným posečením nedopasků, rozhrnutím výkalů a ponecháním prostoru pro regeneraci porostu a ve vlhčím roce dle stavu porostu s případnou sečí v závěru vegetace. Pravidelně jednou, dle potřeby až dvakrát ročně kosit plochy po smýcení náletů a aktuálně degradované porosty do jejich stabilizace, dvakrát kosit i plochy s invazivními druhy (ovsík, třtina, ruderály) do ústupu invaze.



## Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky

<b>6.</b> <b>regulační -</b> pravidelné kosení polokulturních luk	2 x ročně	1-2x ročně	lehčí mechani- zace dle možností dodavatele	VII IX	Pravidelné dvousečné lukařské hospodaření na pozemcích živinami cca středně bohatých až bohatších polokulturních, vlhkých až mezofilních aluviálních luk. Klasický lukařský management se seny a otavami, s pozdějšími termíny sečí. Zaměření na udržení a další prohloubení diverzity polokulturních až polopřirozených lučních porostů postupným spojitým doplňováním spektra přirozených druhů květnatých luk, zvýšení zápoje drmu a zastavení degradačních procesů s nástupem konkurenčně silných druhů, tvořících druhově chudé porosty až facie (zejm. ovsík). V lokalitě bude využíváno zejm. na pozemcích lučních mezi tůňmi k udržení bezlesí a tím dostatečného oslunění vodních ploch. Ke kosení využívat pokud možno lehčí mechanizace, nevjíždět do luk při rozmoklé půdě, volit vyšší pokos nepoškozující vegetativní orgány rostlin. V rámci managementu vyloučit hnojení, olivy a nový drnu, dosévání kulturních trav a další intenzifikční prátotechnické zásahy mimo občasných smykování, např. pro rozhrnutí krtin. Seno sušit přirozeným způsobem na pokose (mimo hmoty z ruderalních partií) s následným odvozem či zkompostováním na vhodném místě. První seč realizovat v pozdějším letním termínu po vyhníždění druhů hnízdících na zemi. Pro tyto druhy na více vhodných místech v ploše ponechávat jednu sezonu nekosené cípy (viz dále "Péče o živočichy").
<b>7.</b> <b>regulační -</b> extenzivní ma- nagement mok- rých luk	1-2x	1x	křovinořez n. jiná lehká me- chanizace	VII (IX)	Kosení porostů vlhkých, mokřých až slatinných luk s cílem blokáce sukcese lučních křovin odstranění nahromaděné stařiny doprovázené expanzí konkurenčně silných druhů ostřic rákosin, posílení konkurenceschopnosti světlomilných druhů. Kosení s jednou až dvěma sečemi ročně, první seč po odeznění květnatého jarního aspektu cca v polovině VII, následně druhá seč na konci vegetace, kterou je možno občasně, zejm. v sušších letech s nízkým letním přírůstkem vynechat. Dle stavu porostu je možno občasně vynechat také první seč v méně eutrofních částech porostech porostu charakteru svazu Molinion a Caricion fuscae, tyto části pak kosit jen na konci vegetace, podobně tradičnímu managementu kosení na stelivo. Vést záznamy o kosených částech v jednotlivých letech a následně vyhodnotit stav porostu a odezvu společenstev na různé termíny a frekvenci sečí. Pokosenou hmotu sušit na pokose, následně sklídit a nejlépe využít ke krmění, případně na vhodném místě mimo PP kompostovat, event. spálit. Při mechanizovaném kosení volit mírně vyšší pokos nepoškozující vegetativní orgány rostlin. Sanovat část porostů lučních křovin (viz management 9), následně kosením udržovat stabilní okraje porostů. První seč realizovat v pozdějším letním termínu také s ohledem na vyhníždění ptáčích druhů hnízdících na zemi.
<b>8.</b> <b>sanáční -</b> sanace náleto- vých porostů	1x za 10 let	1x za 10 let	motorová pila a další nářadí	X-III	Cílem je obnova původní druhově pestré mozaiky přirozených bylinných společenstev acidofilních suchých trávníků, trávníků mělkých půd i mezofilních bylinných lemů a osluněných pozemcích balvanitých drah na plochem temeni pahorku. Významná část druhově pestrých porostů podél jižní hranice území porostla náletem dřevin a i zachování světliny degradují vlivem zvyšujícího se zastínění; přičemž původně byly plochy suchých pastvin prakticky zcela bez dřevinné vegetace. Smýcení porostů s ponecháním pouze několika ojediněle roztroušených jednotlivých solitér stávajících perspektivních dubů, resp. roztroušených jednotlivých keřů na rozložení následně stabilizované sečí. Prořezávky realizovat výhradně mimo vegetační období s následným vyčistěním ploch pro minimalizaci ruderalizace a umožnění obnovy seče smýcených pozemků. Samozřejmě minimalizovat devastaci okolních lučních pozemků. Luční plochy následně udržovat extenzivním kosením, dle možností střídáním extenzivní pastvou (ovce, kozy) viz management č. 5.
<b>9.</b> <b>sanáční -</b> údržba lučních křovin	1x za 10 let	1x za 10 let	lehčí malá mechani- zace dle výbavy dodavatele	X-III	Vyřezání části porostů tam, kde intenzivně zarůstají a zastínují cenné luční porosty, i jindy posunout okraje křovin cca na úroveň pře 10 lety (viz ortofoto). Následně sečí okraje porostů stabilizovat a zamezit jejich opětnou expanzi do luk. Vyřezat i event. suché části porostů a nálety expandujících pionýrských listnáčů; udržovat vitální, blokové sukcesní stádu křovin Salicetum pentadro-auritae, podporovat účast Salix aurita i event. jiných druhů křovinatých vrb. Prořezávky realizovat výhradně mimo vegetační období s následným vyčistěním ploch pro minimalizaci ruderalizace a umožnění obnovy seče smýcených pozemků. Samozřejmě minimalizovat devastaci okolních lučních pozemků.
<b>10.</b> <b>regulační -</b> údržba lučních náletů	1-2x za 10 let	1x za 10 a více let	motorová pila aj. mechani- zace dle možností dodavatele	X-III	Posílení přirozeného charakteru náletových porostů podél rybníčních břehů. Skácet suché polehlé kmeny, případně hynoucí části porostu, přiměřenou část dřeva je možno ponechat zetlení v porostu. Realizovat přiměřeně silnou, citlivou pobírku s preferencí středně dlouhověkých druhů (olše, dub), event. doplnění podrostu podsadbami (jedle, lípa). Zachovávat a podpořit event. další přirozené žádoucí druhy stromů i keřů. Do porostu neukládat pokosenou hmotu. Zvážit otevření širšího travnatého, následně koseného průseku ke břehu rybníka proti stávající ploše G1, pro zlepšení světelných poměrů lučních ploch a obnovu ekotonu louky a litorálu.
<b>11.</b> <b>sanáční -</b> hrázový porost	1x za 3 r	1x za 5 r	motorová pila, běžné ruční nářadí	X-III	Postupná rekonstrukce stávajícího vzrostlého osikového náletu a zapěstování dubových hrázových porostů charakteru acidofilní doubravy. Zajištění a podpora DB semenáčů v stávajícím podrostu - nátěr proti okusu, dle potřeby ožnutí, okopání, event. doplnění náletu podsadbou s následnou péčí do zajištění, výsadba odrostků 2-2,5m. Probírka osik ke zlepšení světelných podmínek podrostu, později s dožíváním postupná redukce celého porostu osik a náhrada duby.



## Péče o rostliny

Přiměřené posilování konkurenční schopnosti významných druhů, udržitelné v rámci zachování a prohlubování druhové diverzity celé biocenózy. Základní péče o významné druhy rostlin a cenná, druhově pestrá ustupující rostlinná společenstva představuje zejména:

- o realizace extenzivního lukařského či pastevního managementu blízkého původním formám hospodaření, pod jejichž historicky dlouhodobým vlivem se vyvíjela v lokalitě chráněná společenstva trávníků a luk;
- o blokování expanze konkurenčně silných bylinných druhů vytvářejících druhově chudé fytoocenózy. Jde o druhy ruderální (třtina křovištní, kopřiva, pcháč oset ad.) i některé druhy přirozených společenstev (ovsík, psárka, chrastice, event. rákos obecný, třtina šedavá aj.);
- o obnova zarostlých ploch původních luk a pastvin a blokování sukcese dřevin na nelesních plochách - udržení ploch a světelných poměrů pestrých heliofytních společenstev, zejména pravidelným extenzivním sečením luk, včetně expandujících okrajů porostu křovin a náletů;
- o tvorba drobných tůní, resp. jejich udržování a citlivá obnovu vodního biotopu vůči postupnému zazemňování a zarůstání.

Vzhledem k pravděpodobné dlouhodobé kontinuitě drmu na nelesní části lokality není při udržení vhodných podmínek vyloučena spontánní obnova populací dalších cenných druhů zastoupených společenstev zjištěných v minulosti i dosud v lokalitě nepozorovaných. Nejen proto bude žádoucí nastavit pravidelný monitoring lokality a event. pružně reagovat na nová zjištění přizpůsobením managementu.

## Péče o živočichy

### Základní pojetí

V území byla identifikována řada ohrožených živočišných druhů, jde patrně o velmi cennou lokalitu s potenciálem růstu biodiverzity. Cílem managementu je tak vedle péče o cca reliktní rostlinná společenstva balvanitých pastvin a podmáčených luk i péče o zoocenózy vázané na tyto biotopy, resp. udržení celkové diverzity stanovišť v území. Konkrétní management zaměřený na rostlinné biotopy je proto pojat v souladu s cíli ochrany druhově pestrých zoocenóz.

### Doporučená opatření

- o udržení pestré mozaiky přirozených biotopů na rozhraní komplexu lesů, rybníků a otevřené zemědělské krajiny (tůně, bahnitě litorály, mokré, mezofilní i suché louky a trávničky a balvanité pastviny, lužní a mezofilní křoviny, přirozené lesíky);
- o minimalizovat rušení ptáků v hnízdní sezóně, preferovat vhodné termíny kosení, kácení, hloubení a veškerých dalších managementových zásahů mimo období hnízdění;
- o dle projektu vytvářet balvanité pahorky či snosy místního přírodního kamene do vhodných terénních poměrů a nenápadných a přirozeně vyhlížejících figur;
- o rekonstrukce dřevinné skladby lesních ploch;
- o při provádění zemních prací při péči o lokalitu vždy realizovat v nevhodnější období roku (nepoškozovat zimující, hnízdící, resp. rozmnožující se jedince), preferovat lokální zásahy po etapách s ponecháním prostoru pro regeneraci biotopů;
- o tvorba a údržba drobných mokřadů;
- o střídavé ponechávání vhodných nekosených cípů luk pro hnízdění.

## Péče o nižší vodní organizmy

V souladu s příslušnými uvedenými zásadami je i péče o nižší vodní organizmy. Jde zejména o udržování a tvorbu drobných lučních mokřadů, simulujících původní biotopy travnaté potoční nivy.

### 3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch

#### a) lesy

Lesní porosty jsou okrajovou složkou PP a nejsou součástí hlavního předmětu ochrany. Jedná se o dílčí plochu L (v rámci vymezené PP) a dílčí plochu M (v rámci PP a OP), již by bylo vhodné výhledově po rekonstrukci porostu včlenit do chráněné plochy. Pro obě plochy je proto zpracován výčet zásahů v následující tabulce:

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy											
Označení JPRL	Dílčí plocha	Výměra dílčí plochy (ha)	SLT	Zastoupení SLT (%)	Č. rám. směrnice+porostní typ	Dřeviny	Zastoupení dřevin (%)	Věk	Doporučený zásah	Naléhavost	Poznámka
--	L	0,1724	4O2	100	1A	db br os	70 20 10	5 5 5	Vzrostlé DB bez zásahu, event. dle potřeby jemná výchovná probírka mezi pionýrskými listnáči k uvolnění DB. Do světlejších míst hloučková podsadba JD, do zajištění důsledná ochrana repelenty event. plocením. Event. dle potřeby podpořit perspektivní jedince dlouhověkých listnáčů v podrostu.	3	
--	M	0,4781 v OP: 0,5124	4O2 3G2	70 30	1B	sm bo os ol br vr	40 10 20 10 10 10	5 5 5 5 5 5	Zásahy s výhledem postupné rekonstrukce skupiny a obnovy kombinovanou clonnou sečí. Dle potřeby zdravotně výchovná probírka, zejm. mezi SM, do světlin podsadby JD a základních dlouhověkých listnáčů přirozené skladby (LP, DB), do zajištění pravidelné ošetření, zejm. opakovaný nátěr repelenty, event. plocení. Podpora spontánního zmlazování dlouhověkých přirozených listnáčů, uvolnění a zajištění event. cenných perspektivních náletů v podrostu.	2	

#### **Příloha:**

Mapa dílčích ploch a objektů  
Typologická mapa

#### d) nelesní pozemky

Přehled managementu je uspořádán do následující abecedně seřazené tabulky dle označení dílčích ploch, zahrnuty jsou dílčí plochy charakteru luk a lad, tůní, křovin i vzrostlých náletových porostů na nelesní půdě:

**Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - nelesní plochy**

Ozn. dílčí plochy	Výměra (ha)	Charakter plochy Dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín provedení	Interval provádění
<b>A</b>	0,2116 (+0,978 v OP)	<b>Charakter plochy:</b> Eutrofní a značně ruderalizovaná louka pod hrází Smyslova. <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> Omezení ruderalů a obnova druhově pestřejšího lučního porostu. Event. zatopení částí plochy drobnou zdrží na odtokové stoce, event. další revitalizační úpravy na základě projektu	<b>kosení - management 1</b> intenzivní seč ruderalních porostů	3	VI., VIII.	min.2r
			<b>drobné zdrže - management 2</b> zvážit možnosti vystavení vodní hladiny a zaplavení části eutrofizovaných ploch, event. další revitalizační zásahy	3	IX.	10 r
<b>B1</b>	2,7915	<b>Charakter plochy:</b> Kosené polokulturní vlhké louky. Četné uměle vyhloubené drobné tůně. <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> Obnova druhově pestrých aluviálních vlhkých luk v mozaice s biotopy tůň.	<b>kosení - management 6</b> pravidelná seč vlhkých luk	1	VI/VII, VIII/IX.	0,5 r
<b>C1-8</b>	0,7034	<b>Charakter plochy:</b> Drobné tůně nedávno vyhloubené v pozemcích polokulturních luk v široké sníženině podél Pálenceckého potoka. <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> luční tůně s pestrou mokřadní biocenózou.	<b>obnova tůň - management 3</b> Údržba drobných mokřadů jako refugia obojživelníků i dalších ohrožených druhů a pestrých vodních a mokřadních biocenóz. Realizovat dle potřeby při příslušné dynamice zarůstání. Dílčí odbahnění do přiměřené hloubky, se zachováním dostatečné semenné banky, harmonogram s ohledem na vývoj populací obojživelníků. U starších tůň dle potřeby v průběhu, u novějších event. ke konci decenia	2	X-III	10 r
<b>C9</b>	0,8273	<b>Charakter plochy:</b> Vlhké polokulturní louky B s navrženými tůněmi. <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> Luční tůně s pestrou mokřadní vegetací a balvanité pahorky s acidofilními suchomilnými společenstvy.	<b>tvorba tůň - management 2</b> tvorba tůň a balvanitých pahorků na základě projektu III. etapy revitalizace	2	X-III	10 r
<b>D</b>	0,1391	<b>Charakter plochy:</b> Ostrůvek balvanitých lad nezřetelně vyvýšený mezi vlhkými loukami <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> ochrana a prohloubení biodiverzity mozaiky spol. balvanitých drah	<b>kosení - management 4</b> ruční kosení s odstraněním pokosené hmoty, sušení části sena na pokose. Ochrana biotopu před devastací při hloubení tůň	1	VII (IX)	1-2 r
<b>E</b>	0,2616	<b>Charakter plochy:</b> Menší extenzivní partie luk s přirozeněji zachovanou pestřejší vegetací střídavě vlhké louky v nezřetelné ploché depresi <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> prohloubení biodiverzity spol. bezkolencové louky pomocí pravidelného extenzivního lukařského managementu	<b>kosení - management 7</b> ruční nebo pomocí lehké mechanizace s odstraněním pokosené hmoty, sušení části sena na pokose, ochrana biotopu před devastací při hloubení tůň	1	(VII) XI	1 r
<b>F</b>	2,7406	<b>Charakter plochy:</b> Balvanitá pastvina v mírném pozvolna zvlněném svahu s mozaikou přirozených acidofilních vlhkých až mezofilních trávníků a luk s ostrůvky xerofilní vegetace kolem balvanů <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> zachování druhově a typově pestré mozaiky přirozených společenstev balvanitých drah s populacemi ohrožených druhů	<b>kosení/pastva - management 4</b> extenzivní asynchronní ruční kosení s odstraněním pokosené hmoty, sušení sena na pokose, event. kombinace s extenzivní pastvou ovcí n. koz	1	VII/ XI	1-2 r

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - nelesní plochy						
Ozn. dílčí plochy	Výměra (ha)	Charakter plochy Dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín provedení	Interval provádění
G1 G2	0,6572	<b>Charakter plochy:</b> Snad občasné kosené balvanité travnaté světliny mezi náletovými porosty na plochem temeni vyvýšeniny <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> obnova pestré vegetace acidofilních až mezotrofních suchých až poloteplotomilných trávníků	<b>kosení/pastva - management 5</b> razantní odstínění a rozšíření ploch na úkor okolních náletů, údržba extenzivní sečí, event. v kombinaci s extenzivní pastvou ovcí n. koz	1	VII (IX.)	1-2 r
H	1,0168	<b>Charakter plochy:</b> Rozvolněné náletové porosty s převahou dubů a bříz a dalšími vtroušenými druhy zarůstající mezofilní až sušší balvanitá lada <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> obnova původních suchých balvanitých drah	<b>sanace náletu - management 8</b> smýcení náletu, s event. ponecháním malého shluku u břehu na Z okraji plochy, jinde jen ojed. řídkce roztroušené pěkné DB solitéry a jednotlivé menší keře, udržovat sečí a pastvou	1	X-III	10 r
I	0,7439	<b>Charakter plochy:</b> Sukcesních porosty mokřadních vrbových křovin se Salix cinerea zarůstající pozemky podmáčených luk <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> údržba vitálních porostů VR křovin, razantní snížení plochy ve prospěch okolní mokré louky	<b>sanace a údržba křovin - management 9</b> sanace významnější části porostů zastihujících a expandujících do okolní mokré louky s následnou stabilizací okrajů porostu, zdravotní prořezávky a sanace náletů stromů	1	X-III	10 r
J	1,0058	<b>Charakter plochy:</b> Podmáčené občasné kosené přirozené louky v terénní depresi pod hrází rybníka Smyslov <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> zachování přirozených druhově pestrých společenstev mokřadních luk s populacemi ohrožených druhů	<b>kosení - management 7</b> kosení pomocí lehké mechanizace s odstraněním pokosené hmoty, rozšíření a prosvětlení sanací části expandujících VR křovin, sanace stromových náletů v louce	1	VII/ IX	0,5-1 r
K	0,3692	<b>Charakter plochy:</b> Pás vzrostlých listnatých náletů podél rybníčních břehů, <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> vývoj porostu přirozené dřevinné skladby na rozhraní luhu a acidofilní jedlové doubravy	<b>sanace a údržba náletů - management 10</b> výchova vzrostlých náletů s preferencí přirozených středně a dlouhověkých druhů na úkor pionýrských, otevření zarostlého průhledu mezi rybníkem a lady na balvanitém pahorku	3	X-III	5-10 r

\* 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,

### 3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma, vč. návrhu zásahů a přehledu činností

Ochranné pásmo PP v současnosti není vyhlášeno a dle ustanovení zákona jej tvoří pás v šířce 50 m od hranice ZCHÚ. V Plánu péče je navrženo vyhlášení OP tak, že hranice koresponduje s hranicí digitalizovaných parcel po KPÚ. OP je navrženo dle terénních a pozemkových poměrů a charakteru biotopů; tam kde není chráněný biotop ohrožen, je OP navrženo jen v minimální šířce pozemku cesty či kanálu, event. je vynecháno (podél břehu rybníka). Upravené OP má celkovou rozlohu 5,0146 ha. Plochu tvoří převážně louky, kde je cílem vymezení zachování trvalého lučního porostu, pokud možno s extenzivním lukařským využitím bez obnov, hnojení, likvidace statkových odpadů apod. Menší část plochy OP tvoří úzké pásy pozemku cesty, upravené vodoteče či rybníční hráze.

## Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v OP

Ozn. dílčí plochy	Výměra (ha)	Charakter plochy Dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín provedení	Interval provádění
<b>B2</b>	3,0815	<b>Charakter plochy:</b> degradovaný enklávní lesík na ploché nevýrazné vyvýšenině mezi horní a prostřední nádrží	viz plocha B1, sečeno vlastníkem	2	VII/ /IX	0,5 r
<b>N</b>	0,1819	<b>Charakter plochy:</b> pás vzrostlých náletů osiky na hrázi rybníka Smyslov, <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> rekonstrukce a vývoj dubového hrázového porostu	<b>rekonstrukce porostu - management 10</b> probírky osikových náletů, podpora a podsadba DB v podrostu	3	X-III	10 r
<b>O</b>	0,1645	<b>Charakter plochy:</b> pás pozemku upravené vodoteče a polní cesty <b>Dlouhodobý cíl péče:</b> údržba travnatých ploch v rámci OP	<b>kosení - management 10</b> pravidelná seč ruderalizovaných lemů	2	VII/ /IX	0,5 r

### Příloha IV

Mapa dílčích ploch a objektů

### 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Zaměření hranic území i jeho OP v terénu je možné podle lomových bodů odvozených z digitální katastrální mapy. Obnovit a doplnit značení hranic ZCHÚ v terénu dle Vyhlášky č. 64/2011 Sb. - podél přilehlého lesa pruhovým značením na kmenech stromů, mimo les instalace kůlů (cca 8 ks) podél okraje lokality. Na přístupu podél polních cest od jihu (od Vrbna), severu (od Pole) a severovýchodu (od Tchořovic) instalace tabulí s malým znakem České republiky, nejlépe na přístupu od jihu od procházející značené turistické stezky instalace informační tabule se základními údaji o území.

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

#### Plocha ZCHÚ a OP

Na základě stávajícího zaměřeného podkladu katastrální mapy, na jejímž podkladu jsou vymezeny hranice PP je možno vyhlásit ZCHÚ na aktualizovanou výměru, včetně navrženého OP.

Realizaci event. lesnických opatření konfrontovat a usouladnit s případnými LHO, které nebyly k dispozici – v OP případně postupovat dle LHO, nebudou-li ve větším rozporu s cíli ochrany sousedních ploch PP.

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

Území nemá potenciál k rekreačnímu a sportovnímu využití a není tedy nutná jeho regulace.

### 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Vzdělávací využití není vzhledem k charakteru lokality navrhováno. Je navržena instalace informační tabule.

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

#### Monitoring vývoje společenstev v dílčích plochách

Vzhledem k hodnotě území a zároveň relativně křehké stabilitě biotopů bude vhodné sledovat vývoj společenstev, populací ohrožených druhů a vlivu managementu. Monitoringem navázat na zpracované botanické a zoologické průzkumy s pravidelným vyhodnocením. Vhodné by bylo do budoucna exaktně vymežit monitorovací plochy pro sledování vývoje biotopů.

## 4. Závěrečné údaje

### 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jednotlivých zásahů

Druh zásahu a odhad množství	Orientační náklady (tis. Kč/rok)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (tis. Kč)
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
instalace značení a informačních tabulí (8 kůlů, 3 znaky, 1 infotabule)	-----	20
odbahnění nádrží (do 2000m <sup>3</sup> )	-----	800
tvorba tůní (1300 m <sup>3</sup> )	-----	655
sanace náletových porostů (cca 1,5 ha)	-----	
<b>C e l k e m (Kč)</b>	-----	1 475
<b>Opakované zásahy</b>		
asanační kosení ruderalizovaných ploch (celkem 2x1,2 ha/rok) kosení ruční n. lehkou mechanizací, odstranění pokosené hmoty	48	480
regulační kosení luk, event. s pastvou (cca 11,5 ha/rok) kosení ruční n. lehkou mechanizací, sušení sena, odvoz	171	1 710
údržba dřevinné zeleně (cca 0,2ha/rok) lužní křoviny, náletové porosty, lesíky	30	300
monitoring vývoje společenstev (1x za rok)	5	50
<b>C e l k e m (Kč)</b>	254	4 015

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

### Podklady:

- Vyhláška ONV ve Strakonících o zřízení CHPV z 13.11.1985  
Vyhláška ONV Strakonice ze dne 19.3.1990  
Rezervační kniha PP Smyslov, uložena na odb. ochrany přírody krajského úřadu Jč kraje:  
EIA SERVICE, s.r.o. Plán péče na období 2006-2015  
ORCHIS Strakonice Inventarizační průzkum PP Smyslovské louky, J. Hadinec, L. Lešák, r. 2006  
Daněk M. (2013) Posouzení záměru na tvorbu tůní v přírodní památce Smyslov 3. etapa  
Projektování ekologických staveb, s.r.o., Projekt tvorby tůní v PP Smyslov 3. etapa, 2014

### Literatura a metodiky:

- Albrecht, J. a kol. (2003) Českokobudějovicko, Chráněná území ČR VIII., AOPK  
Culek M. a kol. (1996) Biogeografické členění České republiky I., Enigma  
Dostál J. (1989) Nová květena ČR 1.,2., Academia  
Háková A. a kol. (2004) Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000, MŽP ČR  
Farkač J. a kol. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK ČR, Praha.  
Chán, V. a kol. (1999) Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech, Příroda  
Chytrý, M. a kol. (2001) Katalog biotopů České republiky, AOPK  
Chytrý, M. a kol. (2007) Vegetace ČR 1. Travninná a keříčková vegetace, Academia  
Chytrý, M. a kol. (2010) Vegetace ČR 3. Vodní a mokřadní vegetace. Academia  
Chytrý, M. a kol. (2013) Vegetace ČR 4. Lesní a křovinná vegetace, Academia  
Kubát K. a kol. (2002) Klíč ke květeně České republiky, Academia  
Kvítek T. a kol. (1997) Udržení, zlepšení a zakládání druhově bohatých luk, Metodika VÚMaOP  
Moravec J. a kol. (1995) Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. 2. vyd., Severočs.přírodou  
Neuháslová Z. (1998) Mapa potenciální přirozené vegetace ČR, Academia  
Petříček V. a kol.(1999) Péče o chráněná území I. - Nelesní společenstva, AOPK,  
Petříček V. a kol.(1999) Péče o chráněná území II. - Lesní společenstva, AOPK,  
Plesník J. a kol. (2003) Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. AOPK, Příroda 22  
Procházka F. a kol. (2001) Černý a červený seznam cévnatých rostlin, Příroda 18, AOPK  
Tolasz R. a kol. (2007) Atlas podnebí Česka, ČHMÚ, Univerzita Palackého v Olomouci  
kol. (2000) Oblastní plán rozvoje lesů 2001-2020, PLO 10 – Středočeská pahorkatina, ÚHÚL Brandýs n.L.  
Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění  
Vyhl. č.395/1992 Sb. k zákonu 114892 Sb. v platném znění  
Vyhláška č. 64/2011 Sb. o plánech péče

Portál ČÚZK - [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)

Portál České geologické služby - [www.geology.cz](http://www.geology.cz)

Portál AOPK - <http://portal.nature.cz>, <http://mapy.nature.cz><https://drusop.nature.cz/>

Portál CENIA - <http://kontaminace.cenia.cz/>, <https://geoportál.gov.cz>

Portál ÚHÚL - [www.uhul.cz](http://www.uhul.cz)

Portál České společnosti ornitologické - [birds.cz](http://birds.cz)

Portál VÚV T.G.M. – [heis.vuv.cz](http://heis.vuv.cz)

Portál NPÚ - <https://geoportál.npu.cz>

Veřejný registr půdy LPIS - <http://eagri.cz/>

Portál <http://oldmaps.geolab.cz> © 1st (2nd ) Military Survey, Section No. xy, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna

© Laboratoř geoinformatiky Univerzita J.E. Purkyně -<http://www.geolab.cz>

© Ministerstvo životního prostředí ČR - <http://www.env.cz>

© Historický ústav AV ČR - <http://www.hiu.cas.cz>

## 4.3 Seznam mapových listů

Státní mapa odvozená 1:5000 - číslo mapového listu:	Blatná 8-5
Základní mapa České republiky 1:50 000 - číslo mapového listu:	22-14 Blatná
Základní mapa České republiky 1:10 000 - číslo mapového listu:	22-14-18
Kvadrát síťového mapování	6548d

## 4.4 Plán péče zpracoval

zpracovatel: Aleš Friedrich  
adresa: Platónova 19, 143 00 Praha 4 - Modřany  
e-mai: [ales.friedrich@seznam.cz](mailto:ales.friedrich@seznam.cz)  
tel.: 603 297 343  
termín: 2017

## 4.5 Seznam zjištěný druhů rostlin

Následující tabulka uvádí přehled v lokalitě zjištěných rostlinných druhů. Pro možnost porovnání vývoje biotopů jsou uvedeny a tabelárně porovnány i druhy uváděné předchozími průzkumy (1995, 2005), včetně těch, jejichž výskyt nebyl realizovaným aktuálním průzkumem v r. 2106 zaznamenán, ale je stále možnost jejich přežívání, resp. mohly být přehlédnuty. Dále tabulka uvádí aktuálně zaznamenaný výskyt druhů v jednotlivých dílčích plochách. V textu Plánu péče jsou uváděny rostlinné druhy latinskými názvy, pro orientaci je zde uveden seznam druhů včetně jejich českých názvů.

Červ. seznam	Průzkum			Název		Zastoupení v dílčí ploše dle průzkumu 2016																			
	2016	2005	1995	česky	latinsky	A	B	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
	x	x	x	psineček psí	<i>Agrostis canina</i>																			x	
	x	x	x	psineček rozkladitý	<i>Agrostis capillaris</i>												x	x						x	x
	x			psineček výběžkatý	<i>Agrostis stolonifera</i>							x					x								
	x	x	x	řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>										x	x	x	x							
		x	x	zběhovec lesní	<i>Ajuga genevensis</i>																				
	x	x		zběhovec plazivý	<i>Ajuga reptans</i>															x	x	x			x
	x	x	x	kontryhel pastviný	<i>Alchemilla monticola</i>														x						
	x			žabník jitrocelový	<i>Alisma plantago-aquatica</i>				x					x											
	x	x	x	olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>																x	x	x		x
	x			psárka plavá	<i>Alopecurus aequalis</i>			x	x	x															
	x	x	x	psárka luční	<i>Alopecurus pratensis</i>	x	x									x	x	x							
	x	x	x	děhel lesní	<i>Angelica sylvestris</i>													x			x	x			
C2			x	kociánek dvoudomý	<i>Antennaria dioica</i>																				
	x	x	x	tomka vonná	<i>Anthoxanthum odoratum</i>													x							
	x	x	x	kerblík lesní	<i>Anthriscus sylvestris</i>															x				x	
	x	x	x	ovsík vyvýšený	<i>Arrhenatherum elatius</i>											x		x	x	x			x		x
	x	x	x	papratka samičí	<i>Athyrium filix-femina</i>															x					
	x	x	x	ovsík pyřitý	<i>Avenula pubescens</i>											x	x	x	x					x	
	x	x		lakušník vodní	<i>Batrachium aquatile</i>				x	x		x													
	x	x	x	bukvice lékařská	<i>Betonica officinalis</i>	x																		x	
	x	x	x	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>													x		x			x	x	x
	x	x	x	třeslice prostřední	<i>Briza media</i>													x	x	x			x		
	x	x	x	třtina křovištní	<i>Calamagrostis epigejos</i>																				
	x	x	x	vřes obecný	<i>Calluna vulgaris</i>											x	x	x	x						
	x	x	x	blatouch bahenní	<i>Caltha palustris</i>																			x	x
	x	x	x	zvonek okrouhlostý	<i>Campanula rotundifolia</i>																				
	x			řeřišnice hořká	<i>Cardamine amara</i>																			x	
	x	x	x	řeřišnice luční	<i>Cardamine pratensis</i>			x																x	
		x	x	ostřice třeslicovitá	<i>Carex brizoides</i>																				
	x	x	x	ostřice šedavá	<i>Carex canescens</i>																			x	
	x	x	x	ostřice jarní	<i>Carex caryophylla</i>														x	x					
C4			x	ostřice trsnatá	<i>Carex cespitosa</i>																				
			x	ostřice klasnatá	<i>Carex contigua</i>																				
C2	x	x	x	ostřice dvoumužná	<i>Carex diandra</i>																			x	
C4	x			ostřice dvouřadá	<i>Carex disticha</i>			x																	
	x	x	x	ostřice ježatá	<i>Carex echinata</i>																				x
	x	x	x	ostřice štíhlá	<i>Carex gracilis</i>																				
C4	x	x	x	ostřice Hartmanova	<i>Carex hartmanii</i>																				x
	x	x	x	ostřice srstnatá	<i>Carex hirta</i>			x	x																x
	x	x	x	ostřice zaječí	<i>Carex leporina</i>			x																	x
	x	x	x	ostřice obecná	<i>Carex nigra</i>			x																	x
			x	ostřice bledavá	<i>Carex pallescens</i>																				
	x	x	x	ostřice prosová	<i>Carex panicea</i>			x	x																x
		x	x	ostřice kulonosná	<i>Carex pilulifera</i>																				
C4		x		ostřice nedošáchor	<i>Carex pseudocyperus</i>																				
C2			x	ostřice blešní	<i>Carex pulicaris</i>																				
	x	x	x	ostřice zobánkatá	<i>Carex rostrata</i>																				x
C3		x	x	ostřice stinná	<i>Carex umbrosa</i>																				
	x	x	x	ostřice měchýřkatá	<i>Carex vesicaria</i>			x																	x



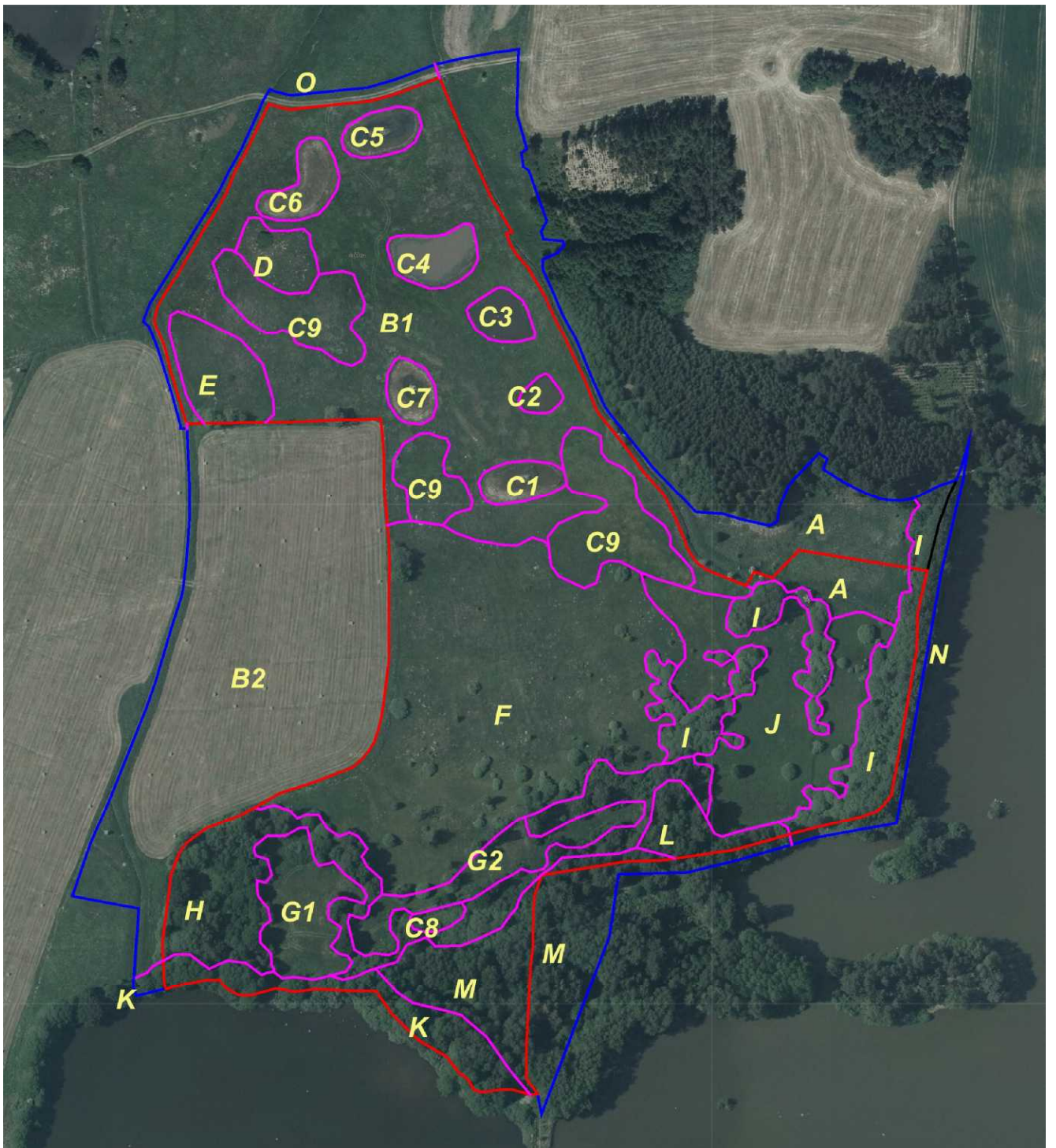
Červ. sez-nam	Průzkum			Název		Zastoupení v dílčí ploše dle průzkumu 2016																		
	20 16	20 05	19 95	česky	latinsky	A	B	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	x	x	x	ostřice liščí	Carex vulpina		x																	
		x	x	pupava bezlodyžná	Carlina acaulis																			
	x			pupava obecná	Carlina vulgaris												x							
	x	x	x	chrpa luční	Centaurea jacea												x							
	x	x	x	rožec rolní	Cerastium arvense											x		x						
	x	x	x	rožec obecný	Cerastium holosteoides												x							
	x	x	x	pcháč rolní	Cirsium arvense	x																x		
			x	pcháč zelinný	Cirsium oleraceum																			
	x	x	x	pcháč bahenní	Cirsium palustre		x									x	x			x	x	x		
			x	pcháč obecný	Cirsium vulgare																			
C4	x	x	x	zábělník bahenní	Comarum palustre																	x		
		x	x	pohánka hřebenitá	Cynosurus cristatus																			
	x	x	x	srha laločnatá	Dactylis glomerata		x																	
C3	x	x	x	prstnatec májový	Dactylorhiza majalis												x					x		
	x	x	x	metlice trsnatá	Deschampsia cespitosa	x	x										x	x				x		x
	x	x	x	hvozdík kropenatý	Dianthus deltooides												x	x						
		x	x	kaprad' ostéknatá	Dryopteris carthusiana																		x	
	x	x	x	kaprad' samec	Dryopteris filix-mas															x			x	
	x	x		bahnička mokřadní	Eleocharis palustris			x	x	x	x	x	x											
		x	x	pýr plazi vý	Elytrigia repens																			
		x	x	vrbo vka žláznatá	Epilobium ciliatum																			
C4	x	x	x	vrbo vka bahenní	Epilobium palustre												x					x		
		x	x	kruštík širolistý	Epipactis helleborine																			
		x	x	přeslička rolní	Equisetum arvense		x																	
		x	x	přeslička poříční	Equisetum fluviatile																			
	x			přeslička bahenní	Equisetum palustre																x	x	x	
	x	x	x	suchopýr úzkolistý	Eriophorum angustifolium												x					x		
		x	x	osívka jarní	Erophila verna																			
			x	světlík větvený	Euphrasia nemorosa																			
	x	x	x	kostřava ovčí	Festuca ovina											x		x					x	
	x		x	kostřava luční	Festuca pratensis																x			
	x	x	x	kostřava červená	Festuca rubra		x									x	x	x	x					
	x	x	x	jahodník obecný	Fragaria vesca																x			
	x	x	x	krušina olšová	Frangula alnus												x			x			x	x
		x	x	konopice dvouklaná	Galeopsis bifida																			
			x	konopice velkokvětá	Galeopsis speciosa																			
	x			konopice polní	Galeopsis tetrahit	x																	x	
	x	x		svízel bílý	Galium album												x			x				
	x	x	x	svízel přítula	Galium aparine	x																	x	
C4	x			svízel severní	Galium boreale												x	x						
	x		x	svízel povázka	Galium mollugo		x										x		x					
	x	x	x	svízel bahenní	Galium palustre								x											
	x	x	x	svízel močálový	Galium uliginosum		x		x		x		x				x					x		
	x	x	x	svízel syřišťový	Galium verum		x										x	x	x	x				
		x		kručinka barvířská	Genista tinctoria																			
	x	x	x	kuklík městský	Geum urbanum																x		x	x
	x	x	x	zblochan vodní	Glyceria aquatica																	x	x	
	x	x	x	zblochan vzplývavý	Glyceria fluitans				x	x			x											
	x	x	x	devaterník velkokvětý	Helianthemum grandiflorum																x			
			x	chlupáček oranžový	Hieracium aurantiacum																			
	x	x	x	chlupáček obecný	Hieracium pilosella												x	x	x	x				
	x	x	x	medyněk vlátný	Holcus lanatus		x										x	x	x			x		
	x	x		medyněk měkký	Holcus mollis															x			x	x
	x	x	x	třezalka tečkovaná	Hypericum perforatum															x				
			x	třezalka čtyřkřídlá	Hypericum tetrapterum																			
			x	krabilice zlatoplodá	Chaerophyllum aureum																			
			x	krabilice chlupatá	Chaerophyllum hirsutum																			
C3		x		bezosečka štětinovitá	Isolepis setacea																			
	x	x	x	sítina článkovaná	Juncus articulatus		x															x		

Červ. sez-nam	Průzkum			Název		Zastoupení v dílčí ploše dle průzkumu 2016																		
	20 16	20 05	19 95	česky	latinsky	A	B	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	E	F	G	H	I	J	K	L	M
		x	x	sítina žabí	Juncus bufonius																			
	x			sítina smáčkutá	Juncus compressus			x																
	x	x	x	sítina klubkatá	Juncus conglomeratus				x															
	x	x	x	sítina rozkladitá	Juncus effusus		x	x				x										x		
C3	x	x	x	jalovec obecný	Juniperus communis												x							
	x	x	x	chrastavec rolní	Knautia arvensis												x	x	x					
	x	x	x	smělek jehlancovitý	Koeleria pyramidata													x						
C3			x	hladyš pruský	Laserpitium prutenicum																			
	x	x	x	hrachor luční	Lathyrus pratensis		x									x	x		x		x			
	x	x	x	okřehek menší	Lemna minor				x					x										
	x	x	x	pampeliška podzimní	Leontodon autumnalis		x										x							
		x	x	pampeliška srstnatá	Leontodon hispidus																			
	x	x	x	kopretina časná	Leucanthemum ircutianum		x																	
			x	lnice květel	Linaria vulgaris																			
			x	len počistivý	Linum catharticum																			
	x	x	x	štrovník růžkatý	Lotus corniculatus												x	x						
	x	x		bika ladní	Luzula campestris											x	x	x						
	x	x	x	bika mnohokvětá	Luzula multiflora												x							
	x	x	x	karbinec evropský	Lycopus europaeus		x				x													
	x	x	x	kohoutek luční	Lychnis flos-cuculi		x	x									x	x				x		
			x	smolníčka obecná	Lychnis viscaria																			
	x	x	x	vrbina penízko vá	Lysimachia nummularia						x	x	x									x		
	x	x	x	vrbina obecná	Lysimachia vulgaris				x													x		x
	x			kyprej obecný	Lythrum salicaria		x	x																
	x			máta vodní	Mentha aquatica			x	x		x											x		
		x	x	máta rolní	Mentha arvensis																			
			x	matefka trojžilná	Moehringia trinervia																			
	x	x	x	bezkoleneček modrý	Molinia caerulea																	x		
			x	pomněnka trsnatá	Myosotis caespitosa																			
C2		x		pomněnka různobarvá	Myosotis discolor																			
	x	x	x	pomněnka bahenní	Myosotis palustris agg.		x	x									x			x	x			
			x	křehkýš vodní	Myosoton aquaticum																			
	x	x	x	smilka tuhá	Nardus stricta												x	x						
	x	x	x	halucha vodní	Oenanthe aquatica									x										
C1			x	vstavač kukačka	Orchis morio																			
C2	x	x	x	tolíje bahenní	Parnassia palustris												x				x			
C2			x	vši vec ladní	Pedicularis sylvatica																			
	x	x	x	rdesno obojživelné	Persicaria amphibia																			
	x	x	x	rdesno pepřík	Persicaria hydropiper					x														
	x			smldník bahenní	Peucedanum palustre																	x		
	x	x	x	chrastice rákosovitá	Phalaris arundinacea		x	x	x			x											x	
		x	x	bojínek luční	Phleum pratense																			
	x			rákos obecný	Phragmites communis				x				x										x	
	x	x	x	smrk ztepilý	Picea abies												x		x					x
	x	x	x	bedrník obecný	Pimpinella saxifraga													x						
	x	x	x	borovice lesní	Pinus sylvestris															x				x
	x	x	x	jitrocel kopinatý	Plantago lanceolata																x			
	x	x	x	jitrocel prostřední	Plantago media																x			
	x			jitrocel chudokvětý	Plantago uliginosa				x															
C3	x	x	x	vemeník dvoulistý	Platanthera bifolia													x						
			x	lipnice roční	Poa annua																			
	x	x		lipnice luční	Poa pratensis			x									x	x	x	x				
			x	lipnice nízká	Poa supina																			
	x			lipnice obecná	Poa trivialis		x	x														x		
C3			x	vítod ostrokřídý	Polygala multicaulis																			
	x	x	x	vítod obecný	Polygala vulgaris													x						
	x	x	x	topol osika	Populus tremula															x		x	x	x
	x	x	x	mochna husí	Potentilla anserina		x	x					x											
	x			mochna stříbrná	Potentilla argentea											x		x	x					

Červ. sez-nam	Průzkum			Název		Zastoupení v dílčí ploše dle průzkumu 2016																		
	20 16	20 05	19 95	česky	latinsky	A	B	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	x	x	x	mochna nátržník	Potentilla erecta											x	x	x	x					
	x	x	x	mochna jarní	Potentilla neumanniana												x							
	x	x	x	černohlávek obecný	Prunella vulgaris		x										x							
	x	x	x	trnka obecná	Prunus spinosa												x							
	x	x	x	dub letní	Quercus robur														x			x	x	
	x	x	x	pryskyřník prudký	Ranunculus acris		x									x		x	x			x		
	x	x	x	pryskyřník zlatožlutý	Ranunculus auricomus	x	x										x					x		
	x			pryskyřník hliznatý	Ranunculus bulbosus													x						
	x	x	x	pryskyřník plamének	Ranunculus flammula			x	x	x	x	x	x											
	x	x	x	pryskyřník plazivý	Ranunculus repens		x							x										
	x	x	x	kokrhel menší	Rhinanthus minor												x	x				x		
	x			rukev obojži velná	Rorippa amphibia			x																
	x	x	x	růže šípková	Rosa canina												x							
	x	x	x	ostružník ježíník	Rubus caesius															x			x	x
	x	x	x	ostružník maliník	Rubus idaeus															x				x
	x	x	x	šťovík luční	Rumex acetosa												x	x	x					
	x	x	x	šťovík menší	Rumex acetosella											x		x	x					
	x			šťovík vodní	Rumex aquaticus																	x		
		x	x	šťovík kadeřavý	Rumex crispus																			
	x			šťovík přímořský	Rumex maritimus			x					x											
		x	x	šťovík tupolistý	Rumex obtusifolius																			
	x	x	x	vrba ušatá	Salix aurita												x				x			
	x	x	x	vrba jíva	Salix caprea																		x	
	x	x	x	vrba popelavá	Salix cinerea												x		x	x				
	x	x	x	vrba křehká	Salix fragilis																x		x	x
C3	x	x	x	vrba rozmarýnolistá	Salix rosmarinifolia												x							
	x	x	x	krvavec toten	Sanguisorba officinalis		x															x		
	x	x	x	skřipina lesní	Scirpus sylvaticus																	x		
C4	x	x	x	hadí mord nízký	Scorzonera humilis												x					x		
	x	x	x	šišák vroubkovaný	Scutellaria galericulata																	x		
	x	x	x	olešník kmínolistý	Selinum carvifolia		x										x				x	x		
	x			starček vodní	Senecio aquaticus			x																
			x	starček lesní	Senecio sylvaticus																			
C3			x	sesel roční	Seseli annuum																			
			x	trojzubec poléhavý	Sieglingia decumbens																			
		x	x	silenska širolistá	Silene latifolia																			
	x	x	x	lilek potměchuť	Solanum dulcamara																	x		
		x	x	mléč rolní	Sonchus arvensis																			
	x	x	x	jeřáb ptačí	Sorbus aucuparia															x			x	x
	x	x	x	ptačinec trávovitý	Stellaria graminea		x									x	x	x	x			x		
C2	x	x	x	ptačinec bahenní	Stellaria palustris		x					x	x									x		
			x	ptačinec mokřadní	Stellaria uliginosa																			
	x	x	x	čertkva luční	Succisa pratensis												x	x			x	x		
	x			košťava lékařská	Symphytum officinale			x																
C1			x	pampeliška chudolač.	Taraxacum paucilobum																			
	x	x	x	pampeliška lékařská	Taraxacum sect. Ruderalia			x																
	x	x	x	mateřídouška vejčitá	Thymus pulegioides												x		x	x				
			x	jetel ladní	Trifolium campestre																			
	x			jetel zvrhlý	Trifolium hybridum		x	x						x										
	x	x	x	jetel prostřední	Trifolium medium												x			x				
	x			jetel luční	Trifolium pratense												x							
	x	x		jetel plazivý	Trifolium repens			x									x							
	x	x	x	trojštět žlutavý	Trisetum flavescens			x										x						
	x			huseník lysý	Turritis glabra															x				
	x			orobinec úzkolistý	Typha angustifolia					x														
	x	x	x	orobinec širolistý	Typha latifolia				x					x										
	x	x	x	kopřiva dvoudomá	Urtica dioica		x														x			x
	x			brusnice borůvka	Vaccinium myrtillus																		x	x
C4	x	x	x	kozlík dvoudomý	Valeriana dioica												x							

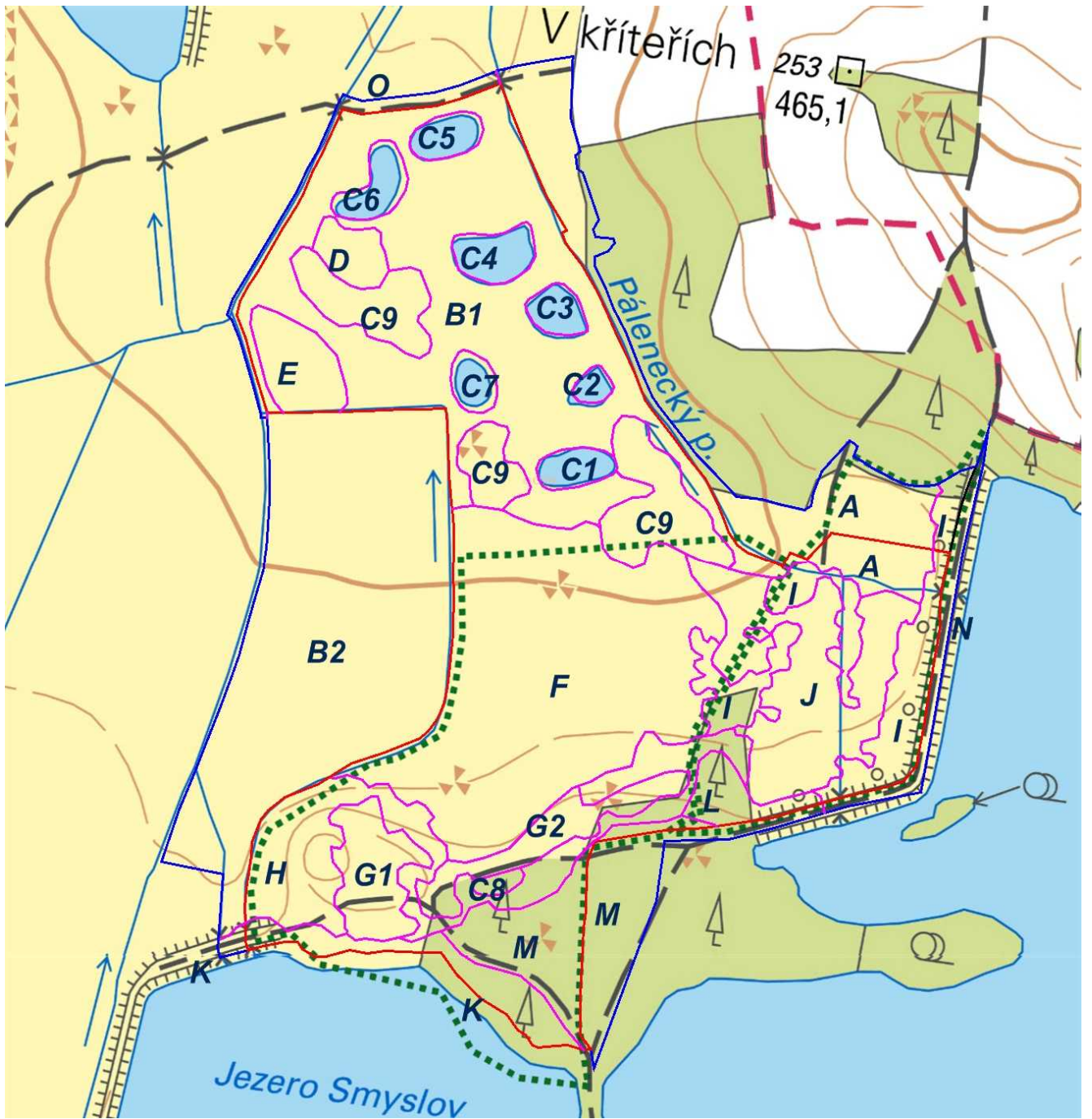
Červ. sez- nam	Průzkum			Název		Zastoupení v dílčí ploše dle průzkumu 2016																			
	20 16	20 05	19 95	česky	latinsky	A	B	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
		x		divizna malokvětá	Verbascum thapsus																				
	x	x	x	rozrazil rezekvítek	Veronica chamaedrys										x		x	x	x		x				x
	x		x	rozrazil lékařský	Veronica officinalis												x								
C4	x		x	rozrazil štítkovitý	Veronica scutellata			x						x											
	x	x	x	vike v ptačí	Vicia cracca		x										x								
	x			vike v plotní	Vicia sepium	x												x							
	x			vike v čtyřsemenná	Vicia tetrasperma													x							
	x	x	x	violka psí	Viola canina												x	x							
	x	x	x	violka bahenní	Viola palustris												x					x			

## Mapové přílohy



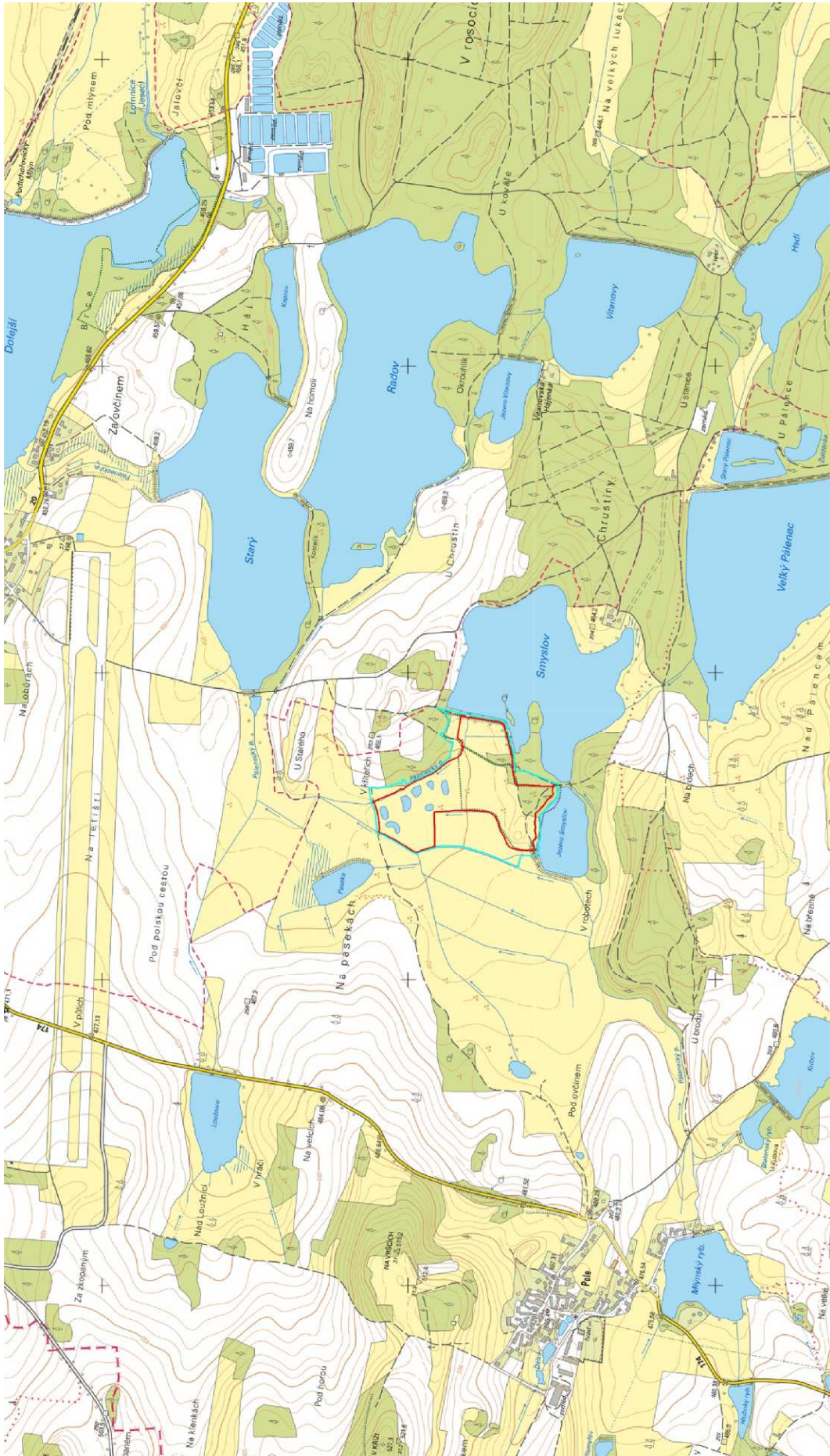
**Rozdělení území do dílčích ploch v ortofotomapě**





Rozdělení území do dílčích ploch v ZM 10



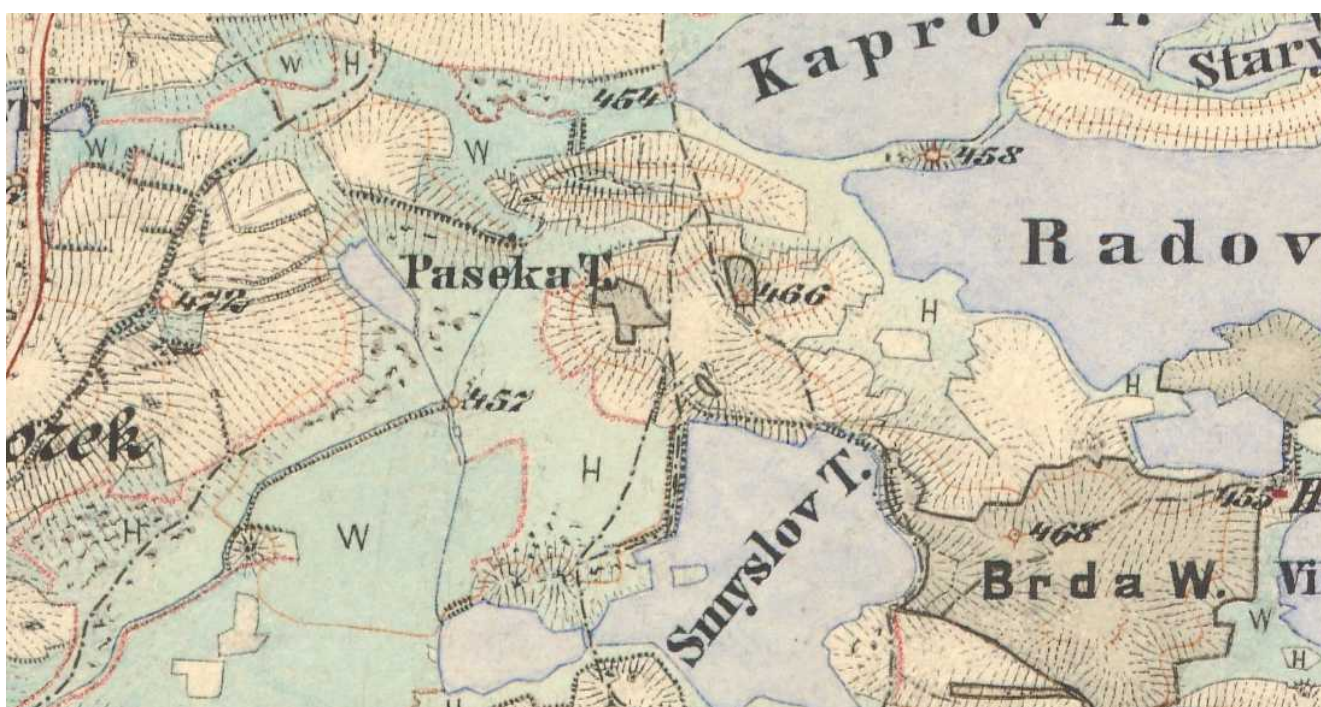


Přehledná mapa území



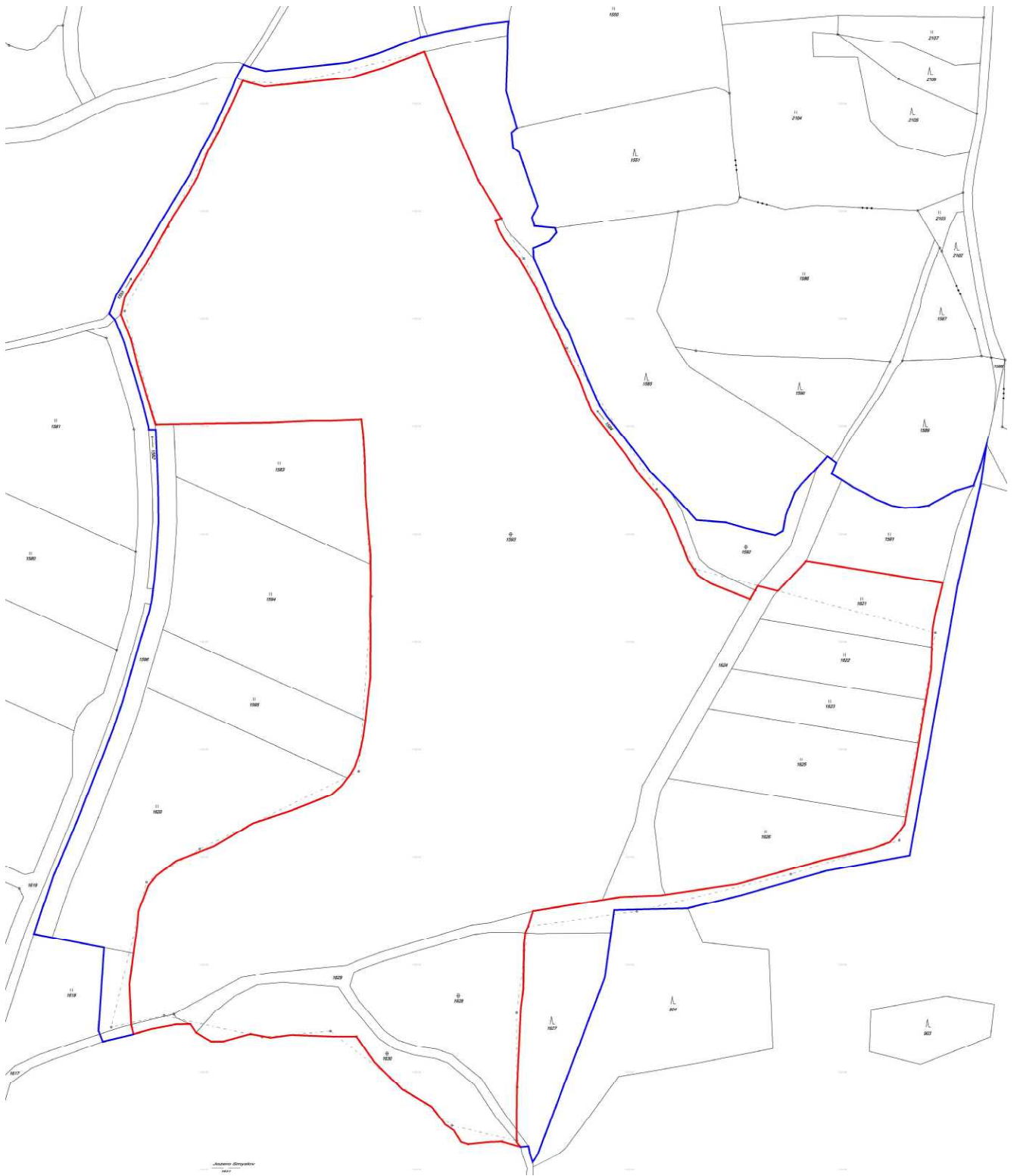


Historická ortofotomapa 1952



Historická mapa 1877

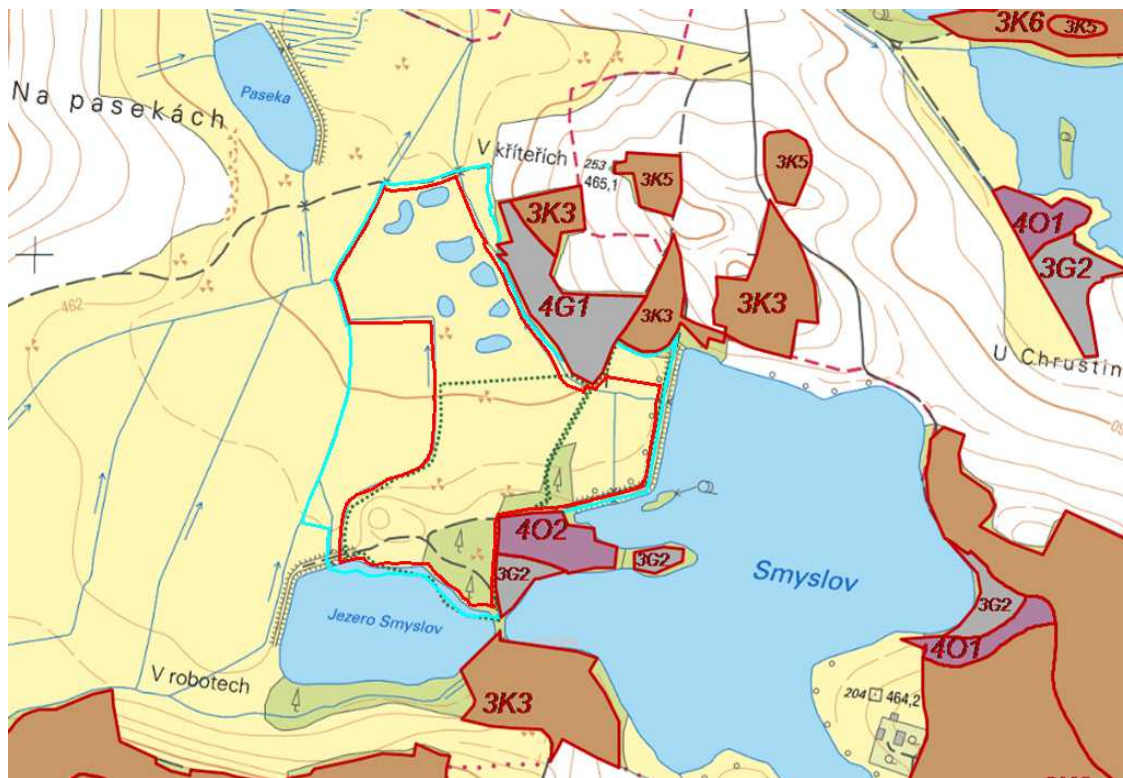




**Zákres v katastrální mapě**







Typologická mapa



1:3693, Zdroje dat: Digitální ortofotomapa © Český úřad zeměměřický a katastrální, Data půdních bloků a dílů © Ministerstvo zemědělství ČR

Mapa BPEJ dle LPIS

# **Fotodokumentace**





F-acidofilní trávníky balvanitých lad s jalovci



F-acidofilní vegetace kolem vystupujících balvanů



F-ostrůvky slatinných spol *Caricetum nigrae*



F-společenstva balvanitých lad s *Platanthera*



J-mokré louky s *Dactylorhiza majalis*



J-podmáčené louky se sukcesí vrbin pod hrází



J-slatinná louka *Caricetum nigrae* s *Eriophorum*



N-protřezaná hráz Smyslova v r 2016



O-louky pod hrází Smyslova s pásem osik náletů





A-eutrofizované aluviální louky



B-polokukturní aluviální psárkové louky



C1-tůň s *Eleocharis pal* a *Ranunculus flam*



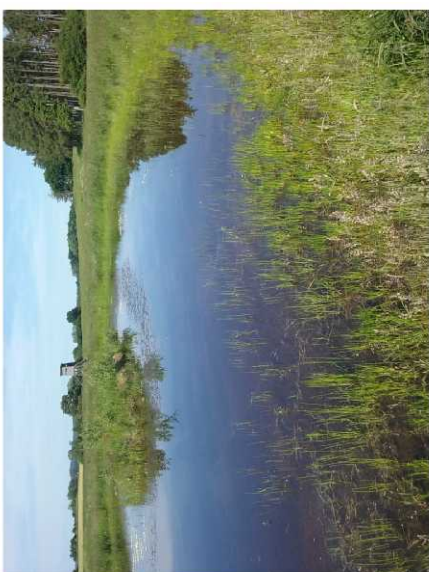
C2-mělká tůň s bahenní vegetací



C3-tůň s kolonií *Batrachium aquatile*



C4-litorál mělčí luční tůně



C5-mělká tůň s ostrůvkem v nejnižší části území



D-ostrůvky trávníků mělkých půd mezi balvany



E-ostrůvek ochuzených porostů *Junco-Molinietum*