

PLÁN PÉČE
O
PŘÍRODNÍ REZERVACI
TONICE-BEZEDNÁ
(NÁVRH NA VYHLÁŠENÍ)
NA OBDOBÍ
2014 - 2023

Zpracoval

HUTUR O.S.

J. PURKYNĚ 1616, 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ

kontaktní osoba

OLDŘICH ČÍŽEK

Schváleno příslušným orgánem ochrany přírody, Krajským úřadem Středočeského kraje, odborem životního prostředí a zemědělství

schváleno protokolem č.j. ze dne

.

*Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství*

OBSAH

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	4
1.1 Základní identifikační údaje.....	4
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	5
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	20
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími.....	20
1.6 Kategorie IUCN.....	20
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	20
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu.....	23
1.9 Cíl ochrany.....	25
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	26
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	26
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	28
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy.....	30
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	30
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	34
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	34
3. Plán zásahů a opatření.....	35
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	35
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	45
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	45
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	45
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	46
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území.....	46
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	46
4. Závěrečné údaje.....	47
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	47
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	47
4.3 Seznam používaných zkratk.....	49
4.4 Plán péče zpracoval.....	49
Příloha I. Tabulka T2.....	51
Příloha II:Mapové přílohy.....	54
Příloha III:Fotodokumentace.....	62
Příloha IV: Seznam zjištěných druhů.....	71

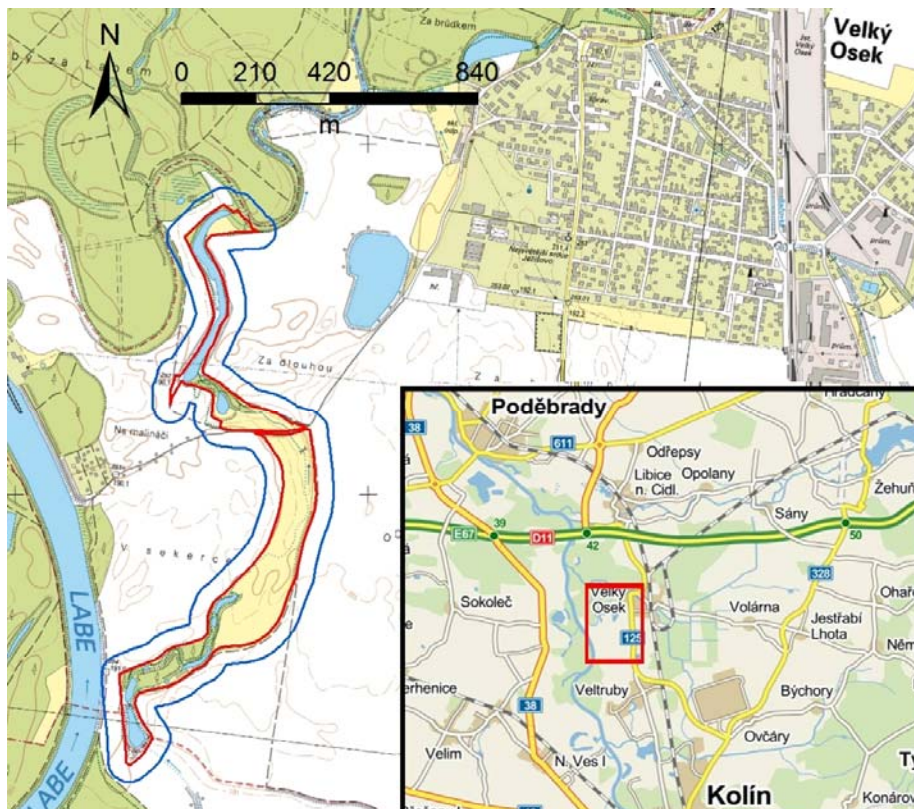
1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	--
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Tonice-Bezedná
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	--
orgán, který předpis vydal:	--
číslo předpisu:	--
datum platnosti předpisu:	--
datum účinnosti předpisu:	--

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Středočeský
okres:	Kolín
obec s rozšířenou působností:	Kolín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Kolín
obec:	Velký Osek, Veltruby
katastrální území:	Velký Osek (779687), Veltruby (779865), Libice nad Cidlinou (682691)



Orientační mapa M1
s vyznačením území
(červenou linkou) a
OP (modrá linka)

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Pokud není parcela vedena v KN a není zapsána na listu vlastnictví (LV), následuje v tabulce výpis parcel podle pozemkového katastru. Jednotlivé řádky tabulky pro parcely vedené v PK jsou pro danou parcelu v KN, ke které se vztahují, odděleny čárkovaně.

Zvláště chráněné území:

MZCHÚ - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN(m2)	Výměra parcely KN v MZCHU (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
140		vodní plocha	zamokřená plocha	1034	3996	3996	Daneš Oldřich Riegrova 736, 28151 Velký Osek 1/3 Koberová Drahomíra Trenčinská 2624/20, Záběhllice, 14100 Praha 1/3 Trauškeová Stanislava Revoluční 19, 28151 Velký Osek 1/3
138/1		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	60001	16963	16963	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha
138/2		ostatní plocha	neplodná půda	1034	1754	1754	Daneš Oldřich Riegrova 736, 28151 Velký Osek 1/3 Koberová Drahomíra Trenčinská 2624/20, Záběhllice, 14100 Praha 1/3 Trauškeová Stanislava Revoluční 19, 28151 Velký Osek 1/3
139/2		orná půda		719	29135	cca 4148	Polesný Josef Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
190/5		vodní plocha	zamokřená plocha	1341	539	539	Čech Svatopluk Dukelských hrdinů 637, 28151 Velký Osek
190/1		vodní plocha	zamokřená plocha	1144	1129	1129	Klapalová Ludmila č.p. 96, 28107 Svojšice 1/2 Říhová Jaroslava Kostomlátecká 38/23, Drahelice, 28802 Nymburk 1/2
190/6		vodní plocha	zamokřená plocha	69	761	761	Frančík Ladislav Na návsi 306, 28002 Veltruby
190/7		vodní plocha	zamokřená plocha	1144	1710	1710	Klapalová Ludmila č.p. 96, 28107 Svojšice 1/2 Říhová Jaroslava Kostomlátecká 38/23, Drahelice, 28802 Nymburk 1/2

MZCHÚ - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN(m2)	Výměra parcely KN v MZCHU (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
190/9		vodní plocha	zamokřená plocha	691	26	26	Plaček Dušan Kanín 94, 28802 Opolany
190/10		vodní plocha	zamokřená plocha	691	489	489	Plaček Dušan Kanín 94, 28802 Opolany
190/4		vodní plocha	zamokřená plocha	60001	6686	6686	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha
190/8		vodní plocha	zamokřená plocha	34	345	345	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
187/4		trvalý travní porost		60001	2419	2419	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha
190/11		vodní plocha	zamokřená plocha	1001	233	233	Vokoun Stanislav Revoluční 15, 28151 Velký Osek
187/1		trvalý travní porost		1001	6340	6340	Vokoun Stanislav Revoluční 15, 28151 Velký Osek
187/2		ostatní plocha	jiná plocha	10001	804	804	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
340/2		ostatní plocha	jiná plocha	10001	4894	4894	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
340/7		trvalý travní porost		196	591	591	Brodská Jiřina Dolní Zájezd 233, 28125 Konárovice 1/2 Dej Martin Opolánky 7, 28906 Opolany 1/2
340/8		trvalý travní porost		253	1498	1498	Karban František Revoluční 131, 28151 Velký Osek
340/9		trvalý travní porost		1404	1142	1142	Černý Miloslav Ing. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha
340/10		trvalý travní porost		1303	4730	4730	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4
340/11		trvalý travní porost		1049	3891	3891	Kovářová Marie Luční 462, Podmoklice, 51301 Semily

MZCHÚ - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN(m2)	Výměra parcely KN v MZCHU (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
340/12		trvalý travní porost		34	6178	6178	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
343/1		ostatní plocha	neplošná půda	1303	416	416	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4
343/2		ostatní plocha	neplošná půda	34	927	927	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
345		ostatní plocha	neplošná půda	1049	1160	1160	Kovářová Marie Luční 462, Podmoklice, 51301 Semily
340/1		trvalý travní porost		958	7833	7833	SJM Matěj Jiří a Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek 1/2 Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek 1/2
340/5		trvalý travní porost		198	6201	6201	Koželuhová Miroslava Revoluční 39, 28151 Velký Osek 1/2 Melezinková Jaroslava Revoluční 39, 28151 Velký Osek 1/2
340/6		trvalý travní porost		1041	7091	7091	Vilímek Miroslav Palachova 342/40, Poděbrady II, 29001 Poděbrady 1/2 Vilímková Dana Komenského 628, 28151 Velký Osek 1/2
332		trvalý travní porost		1438	306	306	SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec
338		trvalý travní porost		1279	2777	2777	Míča Jan Tyršova 762, 28151 Velký Osek 1/4 Míča Petr Tyršova 642, 28151 Velký Osek 1/4 Noll Emil Spojovací 696, 28151 Velký Osek 1/2

MZCHÚ - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN(m2)	Výměra parcely KN MZCHU (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
308/2		trvalý travní porost		253	11162	11162	Karban František Revoluční 131, 28151 Velký Osek
308/3		trvalý travní porost		198	46	46	Koželuhová Miroslava Revoluční 39, 28151 Velký Osek 1/2 Melezinková Jaroslava Revoluční 39, 28151 Velký Osek 1/2
308/4		trvalý travní porost		1041	123	123	Vilímek Miroslav Palachova 342/40, Poděbrady II, 29001 Poděbrady 1/2 Vilímková Dana Komenského 628, 28151 Velký Osek 1/2
340/4		trvalý travní porost		682	3619	3619	Hněvsa František adresa neznámá
308/1		trvalý travní porost		1041	9527	9527	Vilímek Miroslav Palachova 342/40, Poděbrady II, 29001 Poděbrady 1/2 Vilímková Dana Komenského 628, 28151 Velký Osek 1/2
312/1		vodní plocha	zamokřená plocha	91	1389	1389	Klepal Jan Přemyslova 745, 28151 Velký Osek
312/2		vodní plocha	zamokřená plocha	1041	55	55	Vilímek Miroslav Palachova 342/40, Poděbrady II, 29001 Poděbrady 1/2 Vilímková Dana Komenského 628, 28151 Velký Osek 1/2
312/3		vodní plocha	zamokřená plocha	682	2031	2031	Hněvsa František adresa neznámá
312/4		vodní plocha	zamokřená plocha	198	1018	1018	Koželuhová Miroslava Revoluční 39, 28151 Velký Osek 1/2 Melezinková Jaroslava Revoluční 39, 28151 Velký Osek 1/2
290/5		vodní plocha	zamokřená plocha	1303	9603	9603	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4

MZCHÚ - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN(m2)	Výměra parcely KN v MZCHU (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
290/3		vodní plocha	zamokřená plocha	1086	3129	3129	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
292		ostatní plocha	neplodná půda	91	1390	1390	Klepal Jan Přemyslova 745, 28151 Velký Osek
289		ostatní plocha	neplodná půda	1086	4469	4469	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
313/13		orná půda		1303	584	584	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4
313/12		orná půda		1303	1069	1069	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4
279/2		orná půda		1086	348	348	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
281		trvalý travní porost		1086	1503	1503	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
282/1		vodní plocha	zamokřená plocha	1446	2023	2023	Český rybářský svaz, místní organizace Velký Osek U Máčidla, 28151 Velký Osek
282/2		vodní plocha	zamokřená plocha	1086	1968	1968	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
290/2		vodní plocha	zamokřená plocha	1446	2417	2417	Český rybářský svaz, místní organizace Velký Osek U Máčidla, 28151 Velký Osek
282/3		vodní plocha	zamokřená plocha	753	2283	2283	Hradecká Božena Na návsi 17, 28002 Veltruby 4/6 Hradecký Vladimír Na návsi 307, 28002 Veltruby 1/6 Kašparová Jaroslava K zastávce 172, 28002 Veltruby 1/6
Celkem						157733	

MZCHÚ - Katastrální území VELTRUBY (779865)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN(m2)	Výměra parcely KN v MZCHU (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
258/1		orná půda		parcela není zapsána na LV	653886	cca 1405	
	278/1			91	16099		Jirousková Jarmila Hradištská 38, 28002 Veltruby
	236			167	3947		Hradecká Božena Na návsi 17, 28002 Veltruby 4/6 Hradecký Vladimír Na návsi 307, 28002 Veltruby 1/6 Kašparová Jaroslava K zastávce 172, 28002 Veltruby 1/6
Celkem						1405	

Ochranné pásmo:

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
139/2		orná půda		719	29135	cca 20010	Polesný Josef Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
782/3		vodní plocha		10001	1200	cca 650	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
153/26		orná půda		1034	26853	cca 14057	Daneš Oldřich Riegrova 736, 28151 Velký Osek 1/3 Koberová Drahomíra Trenčinská 2624/20, Záběhllice, 14100 Praha 1/3 Trauškeová Stanislava Revoluční 19, 28151 Velký Osek 1/3
153/28		orná půda		682	21629	cca 7726	Hněvsa František adresa neznámá
135/4		orná půda		1341	6759	cca 2782	Čech Svatopluk Dukelských hrdinů 637, 28151 Velký Osek
153/45		orná půda		1144	16872	cca 11510	Klapalová Ludmila č.p. 96, 28107 Svojšice 1/2 Říhová Jaroslava Kostomlátecká 38/23, Drahelice, 28802 Nymburk 1/2
153/44		orná půda		60001	118	118	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m ²)	Výměra parcely KN v OP (m ²)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
153/43		orná půda		1001	612	612	Vokoun Stanislav Revoluční 15, 28151 Velký Osek
153/40		orná půda		691	27612	cca 12075	Plaček Dušan Kanín 94, 28802 Opolany
749/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	6453	cca 704	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
746/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	110	110	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
340/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	52	52	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
749/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	3687	cca 2959	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
425/2		orná půda		1350	16997	cca 213	" Písek - Beton", a.s. K pískovně 812, 28151 Velký Osek 6/10SJM Černý Miloslav Ing. a Černá Miloslava Mgr. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha 1/10SJM Ďurovec Pius Ing. a Ďurovcová Věra Ing. Průběžná 189, 53804 Prachovice 1/10SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava 1/10Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec SJM Lang Jan Ing. a Langová Karla Průběžná 185, 53804 Prachovice 1/10
425/4		orná půda		1432	17028	cca 818	Knopová Eva Nádražní 323, 28151 Velký Osek 1/2 Luthová Eva Nádražní 323, 28151 Velký Osek 1/2

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m ²)	Výměra parcely KN v OP (m ²)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
425/3		orná půda		1350	18641	cca 1331	" Písek - Beton", a.s. K pískovně 812, 28151 Velký Osek 6/10 SJM Černý Miloslav Ing. a Černá Miloslava Mgr. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha 1/10 SJM Ďurovec Pius Ing. a Ďurovcová Věra Ing. Průběžná 189, 53804 Prachovice 1/10 SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava 1/10 Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec SJM Lang Jan Ing. a Langová Karla Průběžná 185, 53804 Prachovice 1/10
426		orná půda		1350	2843	cca 1840	" Písek - Beton", a.s. K pískovně 812, 28151 Velký Osek 6/10 SJM Černý Miloslav Ing. a Černá Miloslava Mgr. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha 1/10 SJM Ďurovec Pius Ing. a Ďurovcová Věra Ing. Průběžná 189, 53804 Prachovice 1/10 SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava 1/10 Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec SJM Lang Jan Ing. a Langová Karla Průběžná 185, 53804 Prachovice 1/10
431/1		orná půda		1049	25122	cca 1586	Kovářová Marie Luční 462, Podmoklice, 51301 Semily
431/2		orná půda		1392	24866	cca 1614	Civín Václav Ing. č.p. 118, 28002 Polepy
432/1		orná půda		184	29302	cca 1882	Glanzová Hana Prokopa Holého 570, 28151 Velký Osek 1/2 Paroulek Milan Masarykova 821, Kolín II, 28002 Kolín 1/2

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
432/2		orná půda		1417	29202	cca 1941	SJM Černý Miloslav Ing. a Černá Miloslava Mgr. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha 1/4 SJM Ďurovec Pius Ing. a Ďurovcová Věra Ing. Průběžná 189, 53804 Prachovice 1/4 SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava 1/4 Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec SJM Lang Jan Ing. a Langová Karla Průběžná 185, 53804 Prachovice 1/4
437		orná půda		1086	27417	cca 1915	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
438/1		orná půda		184	15441	cca 2272	Glanzová Hana Prokopa Holého 570, 28151 Velký Osek 1/2 Paroulek Milan Masarykova 821, Kolín II, 28002 Kolín 1/2
438/2		orná půda		1508	14791	cca 2435	Foltýn Lukáš Polní 8, Hradištko I, 28002 Veltruby 1/2 Foltýn Patrik Polní 8, Hradištko I, 28002 Veltruby 1/2
382/68		orná půda		1350	1498	cca 168	" Písek - Beton", a.s. K pískovně 812, 28151 Velký Osek 6/10SJM Černý Miloslav Ing. a Černá Miloslava Mgr. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha 1/10SJM Ďurovec Pius Ing. a Ďurovcová Věra Ing. Průběžná 189, 53804 Prachovice 1/10SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava 1/10Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec SJM Lang Jan Ing. a Langová Karla Průběžná 185, 53804 Prachovice 1/10
441		orná půda		1508	29544	cca 1112	Foltýn Lukáš Polní 8, Hradištko I, 28002 Veltruby 1/2 Foltýn Patrik Polní 8, Hradištko I, 28002 Veltruby 1/2

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
443/1		orná půda		701	17009	cca 1003	Soukupová Růžena Luhová 26, 46401 Raspenava 1/3 Vaničková Libuše č.p. 62, 28907 Opolany 1/3 Vavrušková Miroslava Arnoltov 11, 35601 Březová 1/3
443/2		orná půda		1231	16946	cca 899	Hotovcová Věra Dukelských hrdinů 544, 28151 Velký Osek 1/2 Hotovec Václav Dukelských hrdinů 544, 28151 Velký Osek 1/2
446/1		orná půda		1391	16191	cca 817	Krajíček Josef Ing. č.p. 99, 28002 Veletov
446/2		orná půda		737	16460	cca 621	Vítková Marie PhDr. Sokolská 7, Kolín II, 28002 Kolín
447/1		orná půda		295	7773	cca 213	Houkal Jiří Palackého 155, 28151 Velký Osek 1/2 Tesarová Květoslava Ing. Zelenečská 356/24, Hloubětín, 19800 Praha 9 1/2
447/2		orná půda		1267	8556	cca 241	České přístavy, a.s. Jankovcova 1057/6, Holešovice, 17000 Praha
450/1		orná půda		1267	16735	cca 357	České přístavy, a.s. Jankovcova 1057/6, Holešovice, 17000 Praha
450/2		orná půda		1347	16182	cca 251	Žaloudek Věroslav Ing. č.p. 176, 28002 Polepy
451		orná půda		730	20450	cca 124	Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek
305/8		ostatní plocha	ostatní komunikace	1086	947	947	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
305/7		ostatní plocha	ostatní komunikace	958	60	60	SJM Matěj Jiří a Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek 1/2 Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek 1/2
305/2		ostatní plocha	ostatní komunikace	163	14	14	Cebák Milan Čerčanská 625/6, Krč, 14000 Praha 1/2 Švandová Bohumila Revoluční 89, 28151 Velký Osek 1/2
305/6		ostatní plocha	ostatní komunikace	1001	28	28	Vokoun Stanislav Revoluční 15, 28151 Velký Osek
304/2		orná půda		1001	109	109	Vokoun Stanislav Revoluční 15, 28151 Velký Osek

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
305/4		ostatní plocha	ostatní komunikace	1041	360	360	Vilímek Miroslav Palachova 342/40, Poděbrady II, 29001 Poděbrady 1/2 Vilímková Dana Komenského 628, 28151 Velký Osek 1/2
305/5		ostatní plocha	ostatní komunikace	1438	32	32	SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec
305/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	91	899	899	Klepal Jan Přemyslova 745, 28151 Velký Osek
305/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	163	23	23	Cebák Milan Čerčanská 625/6, Krč, 14000 Praha 1/2 Švandová Bohumila Revoluční 89, 28151 Velký Osek 1/2
304/3		orná půda		1086	37389	cca 5366	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín
302/2		orná půda		958	14024	cca 1570	SJM Matěj Jiří a Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek 1/2 Matějová Blanka Revoluční 34, 28151 Velký Osek 1/2
299		orná půda		163	24913	cca 2269	Cebák Milan Čerčanská 625/6, Krč, 14000 Praha 1/2 Švandová Bohumila Revoluční 89, 28151 Velký Osek 1/2
295/2		orná půda		1438	8713	cca 2372	SJM Kvasnička Karel Ing. a Kvasničková Drahoslava Kvasnička Karel Ing. Sokolská 669, 53803 Heřmanův Městec Kvasničková Drahoslava Pod Nádražím 888, 53803 Heřmanův Městec
295/1		orná půda		91	21828	cca 10294	Klepal Jan Přemyslova 745, 28151 Velký Osek
304/1		orná půda		163	10434	7819	Cebák Milan Čerčanská 625/6, Krč, 14000 Praha 1/2 Švandová Bohumila Revoluční 89, 28151 Velký Osek 1/2
279/1		orná půda		1086	8766	cca 8059	SJM Polesný Josef a Polesná Libuše Na Patnácti kopách 718, Kolín IV, 28002 Kolín

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
313/1		orná půda		1303	38172	cca 14007	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4
331		orná půda		91	21926	cca 12078	Klepal Jan Přemyslova 745, 28151 Velký Osek
351		orná půda		1303	14018	cca 1067	Chvalovská Jana Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovská Marie Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4 Chvalovský Jiří Družstevní 760, Kolín II, 28002 Kolín 1/4 Chvalovský Josef Rekreační 75, 54225 Janské Lázně 1/4
313/20		orná půda		1041	75	75	Vilímek Miroslav Palachova 342/40, Poděbrady II, 29001 Poděbrady 1/2 Vilímková Dana Komenského 628, 28151 Velký Osek 1/2
348		orná půda		1137	9923	cca 2731	Fiedlerová Helena Pod Vrchem 2992, 27601 Mělník 1/6 Horčic Martin JUDr. Štítarská 586, Kolín II, 28002 Kolín 1/6 Horčicová Alena JUDr. Štítarská 586, Kolín II, 28002 Kolín 1/6 Panocha Jan Michnova 1626/2, Chodov, 14900 Praha 1/4 Raabová Eva Ing. Tomanova 1884/92, Břevnov, 16900 Praha 6 1/4
347		orná půda		34	9643	cca 8952	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
368		orná půda		1144	15319	cca 7284	Klapalová Ludmila č.p. 96, 28107 Svojsice 1/2 Řihová Jaroslava Kostomlátecká 38/23, Drahelice, 28802 Nymburk 1/2
367		orná půda		334	16444	cca 2253	Souček Jaroslav Polní 95, 28002 Veltruby
747		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	1232	cca 355	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
202		orná půda		34	3116	cca 694	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
746/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	2288	cca 2180	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
187/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	253	96	96	Karban František Revoluční 131, 28151 Velký Osek
189		orná půda		1404	628	628	Černý Miloslav Ing. Jeseniova 1167/57, Žižkov, 13000 Praha
313/18		orná půda		1049	83	83	Kovářová Marie Luční 462, Podmoklice, 51301 Semily
313/22		orná půda		253	141	141	Karban František Revoluční 131, 28151 Velký Osek
313/21		orná půda		196	113	113	Brodská Jiřina Dolní Zájezd 233, 28125 Konárovice 1/2 Dej Martin Opolánky 7, 28906 Opolany 1/2
191/2		orná půda		69	385	385	Frančík Ladislav Na návsi 306, 28002 Veltruby
191/3		orná půda		60001	1200	1200	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha
205		orná půda		34	65	65	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
198		orná půda		1147	5408	cca 4800	Jeřábková Emilie Dělnická 802, 28002 Kolín II
191/1		orná půda		34	3883	cca 3485	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
200/1		orná půda		69	4996	cca 990	Frančík Ladislav Na návsi 306, 28002 Veltruby
204		orná půda		34	2521	cca 928	Baštecký Jaroslav Jiráskova 232, 28151 Velký Osek 1/2 Baštecký Josef Revoluční 5, 28151 Velký Osek 1/2
206		orná půda		116	2535	cca 502	Karban Milan č.p. 6, 28932 Hrubý Jeseník 1/4 Karbanová Jiřina Revoluční 1, 28151 Velký Osek 1/2 Mňoučková Růžena Za jezerem 296, 28002 Veltruby 1/4

OP - Katastrální území VELKÝ OSEK (779687)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
241/3		orná půda		10001	1863	cca 231	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
207		orná půda		116	3278	cca 2369	Karban Milan č.p. 6, 28932 Hrubý Jeseník 1/4 Karbanová Jiřina Revoluční 1, 28151 Velký Osek 1/2 Mňoučková Růžena Za jezerem 296, 28002 Veltruby 1/4
212		orná půda		1034	11662	cca 2245	Daneš Oldřich Riegrova 736, 28151 Velký Osek 1/3 Koberová Drahomíra Trenčínská 2624/20, Záběhllice, 14100 Praha 1/3 Trauškeová Stanislava Revoluční 19, 28151 Velký Osek 1/3
745		ostatní plocha	ostatní komunikace	10001	385	385	Obec Velký Osek Revoluční 36, 28151 Velký Osek
241/5		orná půda		1341	6746	cca 595	Čech Svatopluk Dukelských hrdinů 637, 28151 Velký Osek
139/3		ostatní plocha	ostatní komunikace	1535	1387	cca 1417	Česká republika 1/2 Švehla Antonín K Horkám 45/52, Hostivař, 10200 Praha 1/4 Švehlová Anna Vladislavova 46/3, Nové Město, 11000 Praha 1 1/4
139/6		orná půda		1066	11525	cca 8558	Melich Ladislav Riegrova 738, 28151 Velký Osek
849/3		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	731	8046	cca 700	Janištinová Anna Plovdivská 2466/4, Žabovřesky, 61600 Brno 1/2 Kučerová Irena MUDr. U studánky 520/31, Bubeneč, 17000 Praha 7 1/2
781/1		vodní plocha	zamokřená plocha	810	10372	cca 1130	Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
						219961	

MZCHÚ - Katastrální území VELTRUBY (779865)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
258/1		orná půda		parcela není zapsána na LV	653886	cca 13000	
	278/1			91	16099		Jirousková Jarmila Hradištská 38, 28002 Veltruby
	236			167	3947		Hradecká Božena Na návsi 17, 28002 Veltruby 4/6 Hradecký Vladimír Na návsi 307, 28002 Veltruby 1/6 Kašparová Jaroslava K zastávce 172, 28002 Veltruby 1/6
	236			167	8855		Hradecká Božena Na návsi 17, 28002 Veltruby 4/6 Hradecký Vladimír Na návsi 307, 28002 Veltruby 1/6 Kašparová Jaroslava K zastávce 172, 28002 Veltruby 1/6
Celkem						13000	

MZCHÚ - Katastrální území LIBICE NAD CIDLINOU (682691)							
Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celk. podle KN (m2)	Výměra parcely KN v OP (m2)	Vlastník (jméno, adresa, zlomkem vyjádřen podíl vlastnictví)
819/1		lesní pozemek		145	405286	cca 4380	Lesy České republiky, s.p. Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50168 Hradec Králové
894/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	145	13865	cca 203	Lesy České republiky, s.p. Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50168 Hradec Králové
Celkem						4583	

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

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky		0,438		
vodní plochy	5,8793	0,2683	zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	4,1830
			vodní tok	1,6963
trvalé travní porosty	7,6977			
orná půda	cca 0,7554	21,9860		
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	1,5814	1,0621	nepločná půda	1,0116
			ostatní způsoby využití	0,5698
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	15,9138	cca 23,7544		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park:	ne
chráněná krajinná oblast:	ne
jiný typ chráněného území:	PR Tonice Bezedná (kód 904) nadregionální biocentrum Polabský luh
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	ne
evropsky významná lokalita:	CZ0214009 Libické luhy

1.6 Kategorie IUCN

Navrženo do kategorie	IV. - řízená rezervace
-----------------------	------------------------

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany stávající PR Tonice-Bezedná je:

Ochrana systému tůní s výskytem leknínu bílého a druhově bohatých luk starého zazemněného labského řečiště.

Předmětem ochrany EVL Libické Luhy jsou následující druhy:

kuňka ohnivá (*Bombina bombina*), páchník hnědý (*Osmoderma eremita*) a roháč obecný (*Lucanus cervus*)

a následující biotopy: (3150) Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* zahrnující: V1A Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s vodňankou žabí (*Hydrocharis morsus-ranae*) a V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod - ostatní porosty.

(6430) Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně zahrnující M7 Bylinné lemy nížinných řek.

(6440) Nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion* zahrnující T1.7 Kontinentální zaplavované louky

(6510) Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) zahrnující T1.1 Mezofilní ovsíkové louky

(91F0) Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*) zahrnující L2.3A Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem málo ovlivněné porosty a L2.3B Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem silně ovlivněné porosty.

Pro nově vyhlášenou PR Tonice-Bezedná navrhuje následující předmět ochrany:

Ochrana komplexu tůní s vodními makrofyty v různých stádiích sukcese a na ně navazujícími vlhkými až mezofilními loukami (zahrnující stanoviště Natury 2000 - 3150 a 6510) a druhů na ně vázaných, zejména rostlin *Nymphaea alba*, *Hydrocharis morsus-ranae*, a hmyzu *Donacia crassipes* a *Oedemera croceicollis*.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. společenstva

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
Komplex tůní s různou hloubkou vodního slouce, navazujícími litorály, rákosinami a porosty ostříc	cca 12%	Jde o jednotlivé tůně komplexu PR Tonice - Bezedná s hojným výskyt stulíku žlutého (<i>Nuphar lutea</i>), ojedinele vodňanky žabí (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>), s místy dominujícím okřehekem menším (<i>Lemna minor</i>) a dalšími druhy jako je okřehek trojbrázdý (<i>Lemna trisulca</i>), růžkatec ostnitý (<i>Ceratophyllum demersum</i>) či leknín (<i>Nymphaea alba</i>) Na okrajích tůní jsou zastoupeny porosty <i>Phragmitetum communis</i> , ojedinele <i>Glycerietum maximae</i> , <i>Typhetum latifoliae</i> , místy porosty vysokých ostříc zastoupenými druhy jako je ostřice štíhlá, ostrá, pobřežní a Buekova (<i>Carex acuta</i> , <i>C. acutiformis</i> , <i>C. riparia</i> , <i>C. buekii</i>), méně často chrastice rákosovité (<i>Phalaris arundinacea</i>).

vlhké až mezofilní louky	cca 50%	Jde o střídavě vlhké bezkolencové louky s výskytem druhů jako je řebříček bertrám (<i>Achillea ptarmica</i>), bukvice lékařská (<i>Betonica officinalis</i>), svízel severní (<i>Galium boreale</i>), kosatec žlutý (<i>Iris pseudacorus</i>), koromáč olešníkovaný (<i>Silaum silaus</i>) a čertkus luční (<i>Succisa pratensis</i>). Prolínající se s degradovanými mezofilními ovsíkovými loukami s výskytem mochny bílé (<i>Potentilla alba</i>) a omanu vrboлистého (<i>Inula salicina</i>).
--------------------------	---------	---

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
ROSTLINY			
<i>Nymphaea alba</i> - Leknín bílý	Na lokalitě bylo dlouhodobě známo několik jedinců. Teprve ale v roce 2012 se podařilo prokázat, že se jedná skutečně o druh a ne křížence (Rydlo pers. com., Kabátová 2012) Na lokalitě 2jedinci na ploše XI.	SO, C1	Eutrofní stojatá voda
<i>Hydrocharis morsusranae</i> L. vod'anka žabí	jednotlivé exempláře na ploše V.	C2b	Eutrofní stojatá voda
ŽIVOČICHOVÉ			
<i>Donacia crassipes</i> , rákosníček	plocha III. Jednotlivý nález, populace pravděpodobně málo početná	EN	Žije na leknínech a stulících.
<i>Oedemera croceicollis</i>	plocha III. Jednotlivý nález, početnost populace neodhadnutelná.	VU	V Čechách vzácný, na Moravě častější druh. Jeho larvy se vyvíjejí v rákosu. Bývá také uváděn jako halofilní druh.

Zkratky: vyhláška 395/1992 Sb: O - ohrožený, SO - silně ohrožený; Červený seznam cévnatých rostlin: C2 - silně ohrožený, C3 - ohrožený, C4 - druh vyžadující pozornost; Červený seznam živočichů: EN- ohrožený, VU - zranitelný.

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

A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
<p>3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i></p> <p>zahrnuje biotop</p> <hr/> <p>V1A Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod s vodňankou žabí (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)</p> <hr/> <p>V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod - ostatní porosty</p>	<p>Není v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice Bezedná</p> <hr/> <p>cca 0,39ha v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice-Bezedná</p>	<p>Poměrně zachovalý biotop. V jednotlivých tůních komplexu PR Tonice - Bezedná hojný výskyt stulíku žlutého (<i>N. lutea</i>), ojediněle vodňanky žabí (<i>H. morsus-ranae</i>) v tůních Tonice, V tůních Bezedné dominuje okřehek menší (<i>L. minor</i>), často téměř se 100 % pokryvností, přítomen je i okřehek trojbrázdý (<i>L. trisulca</i>), v nejsevernější tůni byla zaznamenána přítomost růžkatce ostnitého (<i>C. demersum</i>), v jedné z jižních tůní leknínu (<i>Nymphaea alba</i>)</p>
(6430) Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně zahrnující M7 Bylinné lemy nížinných řek.	Není v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice Bezedná	
(6440) Nivní louky říčních údolí svazu Cnidion	Není v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice Bezedná	
zahrnující T1.7 Kontinentální zaplavované louky		
(6510) Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis)	cca 2,4ha v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice-Bezedná	Převážně degradované porosty na východních březích tůní s expandující třtinou křovištní, bez většího biologického významu, Místy ale zachovalejší s druhy jako je <i>Inula salicina</i> a <i>Potentilla alba</i> .
zahrnující T1.1 Mezofilní ovsíkové louky		

<p>91F0 - Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), j. habrolistým (<i>U. minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo j. úzkolistým (<i>F. angustifolia</i>) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmion minoris</i>).</p> <p>zahrnuje biotop:</p> <p>L2.3A Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem málo ovlivněné porosty.</p> <p>L2.3B Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem silně ovlivněné porosty</p>	<p>Není v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice Bezedná</p> <p>cca 1,1 ha v části EVL zahrnuté do navrhované PR Tonice-Bezedná, nenavrhujeme dát do předmětu ochrany</p>	<p>Degradované drobné porosty, biologicky bezvýznamné</p>
---	---	---

B. druhy

Předmětem ochrany EVL Libické luhy jsou následující druhy:

- kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)
- páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)
- roháč obecný (*Lucanus cervus*)

Byl proveden podrobný zoologický průzkum s ohledem zejména na druhy uvedené v soustavě Natura 2000. Průzkum byl proveden podle metodiky AOPK. Lokalita byla navštívena opakovaně v době výskytu druhu. U páchníka byly prověřeny všechny dutiny zjištěné na lokalitě (do výšky 3-4m), s cílem zjistit pobytové znaky (trus, zbytky imág atp.)

Na lokalitě ani v jejím blízkém okolí se nepodařilo výskyt kuňky ohnivé a páchníka hnědého ověřit. Pro páchníka bylo na lokalitě zjištěno minimum potenciálně vhodných stromů (ale bez výskytu druhu. U roháce obecného nebyl recentně účinně žádný nález imága, je ale udáván v literatuře (Trnka & Gabriš, 2012) 1ex., vzhledem k malému počtu vhodných stromů (cca 2-3) jde pravděpodobně o jedince zalétlého z přilehlého Libického luhu. Pokud v PP Tonice-Bezedná roháč skutečně žije, je jeho populace vzhledem ke struktuře lokality velmi malá a populace pravděpodobně málo početná. V kontextu zbývajících částí EVL (Veltrubský luh, NPR Libické luhy) je rozhodně zanedbatelná a není důvod k její ochraně.

Z těchto důvodů navrhujeme výše uvedené druhy neuvádět v předmětu ochrany PR Tonice-Bezedná.

1.9 Cíl ochrany

Cílem ochrany území je zachovat pestrou strukturu komplexu tůní v různých stádiích zazemnění a sukcese, zejména mělkých tůní s bohatou makrofytní vegetací, včetně rákosin a porostů vysokých ostřic, navazujících vlhkých až mezofilních luk. Samozřejmě včetně zachování druhového spektra organismů odpovídajících jednotlivým biotopům. Je nutné omezovat rozvoj dřevin na březích.

Péče by měla zabránit negativním sukcesním změnám jednotlivých biotopů a zároveň maximální měrou diverzifikovat strukturu vlastní lokality i stanovišť.

U druhů uvedených v předmětu ochrany je cílem dlouhodobé zachování perspektivních populací.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Zájmové území leží cca 800m jihovýchodním směrem od Velkého Oseka a jedná se o staré labské tůň. Území je ploché, s nadmořskou výškou 190m, dlouhé přibližně 1700m se šířkou okolo 100m, předělené přibližně v polovině místní komunikací. V severní části se nachází komplex tůní Okrouhlík a Tonice. V rámci lokality se jedná o hlubší tůň, zejména Tonice, která byla vybagrována a je využívána rybáři. V jižní části je pak soustava různě zazeměných tůní pod názvem Bezedná. Na tůň navazují rákosiny, případně porosty ostřic (či jejich mozaiky). Většina tůní je obklopena poměrně masivním náletem křovin. Místy nalezneme porosty již vzrostlých dřevin, zejména na jihu pak s výsadbou nepůvodních. Oba komplexy tůní jsou propojeny mozaikou vlhkých a mezofilních luk.

Ještě v 50. letech 20. století bylo území prakticky bez dřevinné vegetace, ta se omezovala jen na několik solitérů zejména vrb a dubů v okolí tůní. Území bylo obhospodařováno prakticky až k jednotlivým tůním, luční enklávy byly sečeny. Oproti této době prošlo území výraznou sukcesí spojenou s masivním rozvojem náletových dřevin. Navíc některé oblasti byly uměle zalesněny.

Geologický podklad tvoří pleistocénní labské štěrkopísky se slatinami na dně slepých ramen. Území je v oblasti Českého termofytika.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
ROSTLINY			
<i>Hottonia palustris</i> L. žebratka bahenní	její výskyt nebyl recentně potvrzen. V minulosti 1 ex (Weiter&Weiterová 2005)	ohrožený	mezotrofní stojatá voda - slepé labské rameno
<i>Nymphaea alba</i> Leknín bílý	Na lokalitě bylo dlouhodobě známo několik jedinců. Teprve ale v roce 2012 se podařilo prokázat, že se jedná skutečně o druh a ne křížence (Rydlo pers. com., Kabátová 2012) Na lokalitě 2jedinci na ploše XI.	silně ohrožený	eutrofní stojatá voda
BEZOBRATLÍ			

<i>Anthocomus rufus</i>	plocha III. Několik jedinců na rákosu, velikost populace neodhadnutelná.	ohrožený	lokální a nehojný druh v nížinách a pahorkatinách, na vegetaci vlhkých luk a u vod na rákosu a sitinách.
<i>Brachinus explodens</i> prskavec menší	9ex. 2010 (Trnka & Gabriš 2012)	ohrožený	Okraje polí a pastvin, sušší stanoviště.
<i>Carabus scheidleri</i>	populace pravděpodobně početná	ohrožený	Lokálně hojný druh lesů i luk a pastvin, od nížin do hor.
<i>Cicindela campestris</i>	plocha VII. - několik jedinců, populace pravděpodobně početná	ohrožený	Běžnější druh otevřených stanovišť s volným nebo nesouvisle zarostlým povrchem.
<i>Lucanus cervus</i> - roháč obecný	1ex. 2010 (Trnka & Gabriš 2012)	ohrožený	Druh především světlých doubrav. Samice klade vajíčka trouchnivějících kmenů, pařezů a k jejich kořenům. Larva se živí po dobu 3-8 let trouchnivějícím dřevem. Larvy jsou slepé s několika instary, kuklí se v kokonech z trouchu, hlíny a trusu. Vylíhlá imága přezimují v kukelních komůrkách a vylézají v květnu následujícího roku. Imága lze pozorovat do srpna s maximem výskytu v červenci.
<i>Meloe rugosus</i>	1 ex. 2010 (Trnka & Gabriš 2012)	ohrožený	V ČR lokálně hojný druh stepí, luk, pastvin i antropogenních stanovišť - naspů atp.
<i>Oxythyrea funesta</i> - zlatohlávek tmavý	plocha VII.- několik jedinců, populace pravděpodobně početná	ohrožený	Dříve vzácný v poslední době šířící se druh. Dnes se vyskytuje běžně na vhodných otevřených lokalitách.
OBRATLOVCI			
<i>Jynx torquilla</i> - krutihlav obecný	Ve sledovaném území zaznamenáni dva samci v severní části území	silně ohrožený	V ČR řídký druh starých sadů a světlých listnatých lesů.
<i>Luscinia megarhynchos</i> - slavík obecný	Ve sledované oblasti zaznamenán zpívající samec	ohrožený	V ČR hojný druh v nížinách.
<i>Lanius collurio</i> - ůhýk obecný	Ve sledované oblasti zaznamenány 2 páry v severní části území	ohrožený	V ČR hojný druh.
<i>Oriolus oriolus</i> - žluva hajní	Ve sledované oblasti zaznamenán zpívající samci v severní části území	silně ohrožený	V ČR hojný druh v nížinách.
<i>Alcedo atthis</i> - ledňáček říční	Druh recentně nepotvrzen. V minulosti z lokality uváděn (Weiter&Weiterová 2005)	silně ohrožený	V ČR řídký druh vázaný na okolí stojatých i tekoucích vod.
<i>Bufo bufo</i> - ropucha obecná	Pozorováno několik jedinců na ploše III.	ohrožený	Bez větších nároků na charakter na typ vodní nádrže.
<i>Hyla arborea</i> rosnička zelená	Tonice Bezdna 1ex 2010 (Mačát 2010).	silně ohrožený	Běžná ve vlhké krajině
<i>Rana dalmatina</i> - skokan štíhlý	Pozorováno několik jedinců na ploše III	silně ohrožený	Bez větších nároků na charakter na typ vodní nádrže.

<i>Anguis fragilis</i> slepýš křehký	Tonice-Bezedná 2ex. 2010 (Mačát 2012)	silně ohrožený	Křovinný podrost lesů.
<i>Lacerta agilis</i> - ještěrka obecná	Tonice-Bezedná 17ex. 2010 (Mačát 2012)	silně ohrožený	Běžný druh.

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

a) ochrana přírody

Přibližně 80% navrhované rozlohy PR Tonice-Bezedná je chráněna jako CHPV od 1. května 1985 vydáním vyhlášky Okresním národním výborem v Kolíně. Vyhláškou MŽP ČR 395/1992 ze dne 11. června 1992 bylo dané území převedeno do kategorie Přírodní rezervace.

Nařízením vlády 132/2009Sb. vznikla EVL Libické luhy jejíž součástí je i předmětná PR.

Poslední dva plány péče řeší především management luk, obnovu tůní a odstranění výsadby nepůvodních dřevin. Větší část luk byla sečena strojově 1-2x ročně, podle dostupných údajů došlo k prohloubení několika tůní a odstranění dvou porostů smrku. Dosavadní návrhy managementů se jen okrajově zabývají péčí o rákosiny a porosty ostřic, stejně jako náletu dřevin podél tůní.

b) lesní hospodářství

V rámci vlastní MZCHÚ se nevyskytují lesní pozemky. Přesto v minulosti byly na několika místech vysázeny, většinou navíc nepůvodní, dřeviny. Dva smrkové porosty byly vyřezány, zbývá ale stále několik míst, kde jsou provedeny výsadby.

c) zemědělské hospodaření

S rozvojem intenzivního zemědělství po druhé světové válce došlo ke zrušení mozaiky políček obklojující vlastní PR a jejich nahrazení velkými polními celky. Negativní dopady pocítujeme i dnes, kdy zjevně dochází ke splachu živin do vlastní MZCHÚ. Předěl mezi polem a chráněným úsekem tak představuje kolem metru široký pás ruderalní vegetace či živinami obohacovaných a expandujících rákosin.

Pozemky se v MZCHÚ rozdělily do dvou základních skupin. Na prvních zaniklo tradiční hospodaření spočívající ve vyřezávání rákosu či ostřic, vyřezávání proutí atp. Výsledkem je, že naprostá část břehových porostů zarostla neprostupně náletem dřevin, které svými korunami výrazně zastíňují hladinu a opad z nich zásadně zrychluje zazemňování. Naprostá většina území

je tak neprostupnou bariérou z keřů, stromů, rozsáhlých rákosin a zanikajících orostů ostríc. Oproti minulosti se jedná o zásadní změnu -viz Příloha M4.

Druhou skupina pak tvoří louky, jež začaly být sečeny strojově. Bohužel i díky doporučení předchozích plánů péče celé a to až dvakrát ročně. Čímž se během sezóny opakovaně promění pro naprostou většinu bezobratlých i obratlovců v poušť. Nevhodný způsob takové péče se projevil dokonce již na rostlinách, z nichž některé druhy vymizely nebo byly vytlačeny do okrajových partií (více viz kap 2.5).

d) rybníkářství

Na území nejsou rybníky.

e) myslivost

S výjimkou cca 100m na jihu spadá MZCHÚ do Společenstevní honitby Velký Osek (CZ2110110022). Zmíněných 100 m je zahrnutý do honitby Veltruby (CZ2110110037).

V předchozím PP je uváděno, že na Tonicu je chov polodivokých kachen. Zařízení na přikrmování uváděná v minulém PP nebyla zjištěna (listopad 2012-červenec 2013). Podle informací AOPK byly kachny vypouštěny v oblasti PP ještě v roce 2012. V roce 2013 se na vodních plochách pohybovalo pouze několik párů kachen, ale s velkou pravděpodobností se nejednalo o uměle vypuštěné myslivci.

Na hranicích území byl zjištěn jeden posed a kazatelna. U těchto zařízení nebyla vybudována újediště, vliv myslivosti na předměty ochrany je tak minimální a není nutné jej dále uravovat.

f) rybářství

Území spadá do mimopstruhového revíru č. 411 110 Labe 24/C, správcem je MO Velký Osek. V předchozím PP je udáváno přerybnění a negativní dopad na vodní makrofyta. Zjevné využívání rybáři bylo zjištěno na březích tůně na ploše V. a na jižním okraji tůně na ploše III. (Příloha M3), kde bylo vysekáno několik míst pro pruty. U přerybněného revíru by ale aktivita byla rybářů pravděpodobně podstatně větší. Vysazené a zanesené býložravé ryby mají bezpochyby negativní dopad, na druhou stranu za ústupem vodní vegetace bude více příčin - viz kap. 2.5.

g) rekreace a sport

Pro velký rozvoj dřevin, absenci managementu břehových porostů je území špatně dostupné. Rekreaci využívání je velmi omezené. Nicméně na severním okraji plochy IV. byly zjištěny dvě maringotky. Jsou situovány na hranici vlastní MZCHÚ (nebo několik metrů za ní). Součástí je i

lehký mostek vedoucí na druh břeh ramene. Vlastníka nebo funkci těchto zařízení se neodařilo zjistit, pravděpodobně ale byly umístěny rybáři, protože bylo zřejmé, že je vysekávána vegetace na okraj tůní. V současné době jejich provozování nicméně nemá negativní dopad na předměty ochrany.

h) těžba nerostných surovin

V nedávné historii ani recentně zde žádná těžba nerostných surovin neprobíhá.

i) jiné způsoby využívání

Nebyly zjištěny jiné způsoby využívání.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Pro území je zpracován územní plán obce Velký Osek v platnosti druhé změny z roku 2009. MZCHÚ je vedeno jako parky a zahrady, chráněné území a nadregionální biocentrum.

V MZCHÚ se nalézá nadregionální biocentrum NRBC7 Polabský luh.

Kromě jižních cca 100m spadá MZCHÚ do Společenstevní honitby Velký Osek (CZ2110110022). Zmíněných 100 m je zahrnutý do honitby Veltruby (CZ2110110037).

Území spadá do mimopstruhového revíru č. 411110 Labe 24/C , spravovaného MO Velký Osek. Číslo zarybňovacího plánu vydaného dne 25.3.1999 je 954/2/99-2020. Platnosti pozbývá vydáním nového zarybňovacího plánu.

Střední část území je součástí I. pásma hygienické ochrany vod, provozovatel vodního zdroje Vodos s.r.o

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Jako koryto vodního toku je v rámci MZCHÚ vylišena pouze parcela 138/1 v KÚ Velký Osek. Jedná se o vlastní tůň Tonice.

Jde o tůň napájenou pramenem (či podzemní vodou) s nepatrným odtokem, bez manipulačního řádu. Na SZ území je vytvořena hráz nadržující vodu asi o 0,5-1m oproti přirozenému stavu

hladiny. Odtok je vybaven česlem a je zjevně udržován rybáři. Správcem rybářského revíru 24/C, 411 110 je MO Velký Osek (1090).

Biologický popis plochy je zařazen do popisu nelesních ploch a je součástí plochy III.

Zbývající tůň v rámci MZCHÚ jsou v KN vedeny jako podmáčené plochy - více viz kap 2.4.2.

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Vymezení ploch viz Příloha M3.

Plocha I.

Jde o porost s rozpadajícími se vrby, dále duby, olšemi, jasany s patrnou přítomností prakticky již zcela zazeměného ramene. Krom K2.1 (vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů) a M1.1 (rákosiny eutrofních stojatých vod) jsou zde zcela nesmyslně v rámci mapování biotopů vylišeny T1.4 (aluviální psárkové louky).

Plocha II.

Pravidelně kosená louka (vylišená jako T1.4 - aluviální psárkové louky), v severní části PR luční porost s expandujícím rákosem, přítomnost svízele severního (*Galium boreale*), dále běžné druhy – psárka luční, kostival lékařský, pryskyřník prudký.

Plocha III.

Jedná se o komplex tůň Tonice s porosty stulíku žlutého (*Nymphaeion albae*, as. *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae*), podél břehů místy s rozsáhlými rákosinami. Na východním břehu jsou krom náletu trnek, šípků atp. přítomny i duby a ovocné dřeviny. Je přítomen oman vrbolistý. Na západní pak krom trnek dominují vrby z příměsí břízy. Na SV okraji jsou pak na břehu i vzrostlé duby.

V rámci mapování biotopů vylišena mozaika V1F (makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod), M1.1 (rákosiny eutrofních stojatých vod), K2.1 (vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů) a T1.1 (mezofilní ovsíková louka).

Plocha IV.

Komplex mělkých drobných, propojených tůní pouze s přítomností okřehku menšího v olšině. Okolní porost degradovaný, v bylinném patře šišák vroubkovaný, bršlice kozí noha, kopřiva dvoudomá.

V rámci mapování biotopů vylišeny V1F (makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod) ačkoliv se jedná o olšinu je zde vylišena L2.3B (tvrdé luhy nížinných řek).

Plocha V.

Tůň s duby, olšemi a vrbami v okolí. Pod olšemi roste šišák vroubkovaný, blatouch bahenní, kosatec žlutý, skřípina lesní, přeslička poříční. V okolí vlastní tůně jsou rozsáhlé rákosiny. Tůň je pouze s ojedinělou přítomností vod'anky žabí a stulíku žlutého.

V rámci mapování biotopů vylišeny V1F (makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod), M1.1 (rákosiny eutrofních stojatých vod).

Plocha VI.

Jde v PR o nejhezčí louku s přítomností řebříčku bertrámu, bukvice lékařské, čertkusu lučního, svízele severního, svízele potočního, koromáče olešnickového, rozrazilu štítkovitého, krvavce totenu, pcháče šedého, tužebníku obecného. V rámci mapování biotopu vylišeno jako T1.4 (aluviální psárkové louky), jedná se ale spíše o T1.9 (střídavě vlhké bezkolencové louky) (*Molinion caeruleae*). V pravé části oplocený vodní zdroj s vysázenými ovocnými dřevinami.

Plocha VII.

Podmáčené až mezofilní louky (v mapování biotopů vedené jako mozaika T1.1 - mezofilní ovsíkové louky a T1.4 - aluviální psárkové louky, spolu s M1.7 -vegetace vysokých ostřic). Jde o pravidelně celoplošně sečené louky, častá převaha metlice trsnaté ve vlhčích částech, dále svízel severní, tužebník obecný, bukvice lékařská, pcháč šedý, v sušších částech (zejména v jižní části) ovsíkové louky s přítomností mochny bílé (*Arrhenatherion*, as. *Potentillo albae-Festucetum rubrae*) (T1.1, T1.4, s přechody k T1.9), porosty ostřic spíše okrajově.

V severní části je oplocený vodní zdroj.

Plocha VIII.

Soustava různě se zazemňujících tůní Bezedné s dominantním okřehkem křehkým, místy se vyskytující okřehkem trojbrázdým (svaz *Lemnion minoris*), v nejsevernější tůni s růžkatcem ostnitým (svaz *Magnopotamion*), porostů vysokých ostřic a říčních rákosin (svaz *Phalaridion arundinaceae*, *Magnocaricion elatae*) s ostřicí Buekovou, ostřicí nedošáchor, v lemových společenstvech křovin byla zaznamenána přítomnost smldníku olešnickového, trávničky obecné,

jetele horského, bukvice lékařské, místy značně expanduje třtina křovištní (části luk v okolí byly letos pokoseny). Severní lem ve střední části je tvořen ne zcela zapojenými vzrostlejšími duby, dále vrbami, hlohem, brslenem, svídou atp. Na jižním okraji ve střední části pak porosty ostřic a rákosu s navazujícími břízami a topolem. V rámci této části je na místě po vyřezaném porostu smrku oplocenka s vysázenými dřevinami (dub). Na severu je pak okraj tvořen opět náletem trnek a starými duby. Trnkové křoviny místní zemědělec (pers. com. K. Polesná) z velké části vyřezal, vlastní vyřezání je vhodným zásahem (viz foto). Je nutné ale zabránit případnému poorání míst zbavemých křovin. Zcela na severu jsou solitérní vrby v porostech ostřic.

V rámci mapování biotopů, jsou v ploše zastoupeny M1.7 (vegetace vysokých ostřic), M1.4 (říční rákosiny), K3 (vysoké mezofilní a xerofilní křoviny), L2.3B (tvrdé luhy nížinných řek), V1F (makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod), T1.1 (mezofilní ovsíková louka), M1.1 (rákosiny eutrofních stojatých vod).

Plocha IX.

Plocha tvořená převážně vysázeným habrem a borovicí. Minimálně vyvinuté patro. V mapování biotopů je tento nepůvodní porost z nepůvodních dřevin neznámo proč veden jako L2.3B (tvrdé luhy nížinných řek).

Plocha X.

Okrajové křoviny (K3 - vysoké mezofilní a xerofilní křoviny) – zapojený porost trnky obecné, v bylinném patře zaznamenána přítomnost kruštíku širokolitého. Trnkové křoviny místní zemědělec (pers. com. K. Polesná) z velké části vyřezal, vlastní vyřezání je vhodným zásahem (viz foto). Je nutné ale zabránit případnému poorání míst zbavemých křovin.

Plocha XI.

Náletové porosty trnky a vrb spolu se staršími duby. Opět byla místním zemědělcem vyřezána část trnek.

Plocha XII.

Několik tůň včetně částečně zastíněná tůň s přítomností leknínu bílého (*Nymphaea alba*). Nejjižnější tůň je s přítomností několika jedinců stulíku žlutého (svaz *Nymphaeion albae*) obklopená rákosinami, po okrajích PR polykormony trnky obecné, které byly v roce 2013 částečně odstraněny, v západní části kosená louka s přítomností svízele severního. V rámci

mapování biotopů zde byly vylišeny V1F (makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod) a M1.1 (rákosiny eutrofních stojatých vod).

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

Předchozí plány péče upřednostňují zásahy spočívající v obnově tůní, odstranění nepůvodních dřevin a seč lučních porostů. S těmito zásahy nelze než souhlasit. Realizace plánů péče nebyla řešena v celém rozsahu, nicméně postupně byly odstraněny porosty smrku, v území je řada hlubokých tůní a běží i seč lučních porostů. U vodních ploch je bohužel zřejmé, že řada druhů vymírá nebo je i přes péči rozšířena jen lokálně (leknín bílý – *Nymphaea alba*, stolítek přeslenatý - *Myriophyllum verticillatum*, bublinatka jižní - *Utricularia australis* a rdest světlý - *Potamogeton lucens*). Ve shodě s předchozími PP jsem toho názoru, že za problémem stojí býložravé ryby, splach živin z okolních polí a (i když nyní jen okrajově) i přítomnost kachen. Nicméně po terénním šetření, je zjevné, že na lokalitě je jen velmi malá rozloha litorálů. Tůně většinou prudce spadají do vody. Proto by stálo za pokus, rozšířit nějakou z existujících tůní o rozsáhlou mělčinu.

Dále jako zoolog shledávám problematickou intenzitu seče. Pokud jsou nutné dvě seče, je nutné při každé z nich ponechávat část luk neposekanou. Jinak dochází k zabytí prakticky všech vývojových stádií jak fytofágního tak dravého hmyzu. Velkým problémem je také nárazová absence nektaru. Takto rozsáhlá seč, umocněná izolovaností luk poli vede prakticky ke genocidě hmyzu a samozřejmě sekundárně i k ohrožení hmyzožravých druhů ptáků.

Dle mého soudu je velkým problémem také masivní rozvoj dřevin na břehových porostech. V minulosti (viz Příloha M4), byly břehy prakticky holé, pouze se solitéry dřevin. Takovýto masivní rozvoj křovin, ale i stromů stojí za zastíněním tůní a zrychlením zazemění způsobeném opadem. Křovin a stromů je v okolní krajině více než dostatek, zde jsou však cenné vodní plochy s makrofytní vegetací, mělké litorály, navazující porosty ostřic a podmáčených luk.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Vyřezávání dřevin je umístěno do zimních měsíců. Seč rákosin a porostů ostřic je naplánována mimo hnízdní období. Potencionálně problematická, je seč zemědělsky využívaných luk. Případné související problémy, ale řeší využití pásové nebo mozaikové seče.

Další případné konflikty nejsou v současné době známy.

3. Plán zásahů a opatření

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

Rozbor současných zásahů a jejich realizací je uveden v kapitole 2.6. Dle soudu zpracovatele PP je vhodné pokračovat v nastoleném směru hospodaření. Seči udržovat louky, tuto seč ale modifikovat a zavést mozaikovou nebo pásovou seč. Dále je nutné řešit problematiku ubývajících vodních makrofyt. Řadu faktorů je možné jen obtížně či pouze částečně ovlivnit (např. splach živin z okolních polí), ale některé ano. Jedním z nich je i relativně malá plocha litorálu. Proto navrhuji rozšířit pokusně plochu vybrané tůně o rozsáhlou mělčinu. Dále se zánikem původního hospodaření při kolektivizaci zemědělství došlo k rozvoji dřevin na břehových porostech (viz Příloha M4, F). Ty jednak stíní a jednak zrychlují opadem listí zazemňování. Proto je nutné tyto dřeviny radikálně zredukovat. Dále je nutné se více věnovat expandujícímu rákosu.

3.1.1.1 péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Management o jeden pozemek vedený jako vodní tok je řešen v rámci kaitoly o bezlesí. Uvedený vodní tok je ve skutečnosti tůň velmi podobnou všem v okolí. Pro tento "tok" není zpracována manipulační řád.

3.1.1.2 péče o nelesní pozemky

Zdůvodnění konceptu viz kap. 2.5 a 3.1.1

Pro návrh zásahů v rámci chráněného území jsem vycházel z předmětů ochrany, jejich současného stavu a systému současného hospodaření. Tyto údaje jsme zasadili do rámce historického hospodaření. Z dostupných informací jasně vyplývá, že území bylo ještě v 50. letech minulého století obhospodařováno. Protože se ale jednalo o podmáčené pozemky, které se nehodily pro intenzivní zemědělství, až na několik výjimek zcela zaniklo využívání těchto ploch. Z analýz historických snímků a map (Příloha M4 a M7) jasně plyne, že území výrazně zarostlo náletem křovin a stromů, které setřely původní krajinný ráz. Původně vroubily jen okraj vodních ploch. Zvýšené množství dřevin na okrajích vodních a podmáčených ploch, zrychluje zazemňování jednotlivých míst a sukcesí vegetace. Zároveň zastiňuje vodní hladinu.

Protože křovin a lesních porostů je v okolním Polabí dostatek, mělo by být hlavním cílem uchování pestré mozaiky různě hlubokých tůní, mozaiky porostů ostřic a rákosin v různých

stupních sukcese a druhověpestrých vlhkých až mezofilních luh. Proto zásahy v tomto plánu péče vycházejí z historické podoby území a hospodaření v něm. Navržené zásahy tak napodobují historické i nedávné hospodaření těchto místech, hospodaření, které vedlo k uchování biotopů, které jsme se nyní rozhodli chránit. Navržené zásahy se sice snaží vnést do území maximální heterogenitu, ale zároveň jsou pojaty co nejjednodušeji, aby je bylo možné realizovat bez větších logistických nároků.

prohloubení ramen vytvoření tůní s mělčinami (M)

S využitím mechanizace by byla vytvořeny na okrajích stávající hluboké vodní plochy s mělkou vodou (cca do 0,5m) o rozloze 30-50m². Vytěžené bahno je nutné okamžitě odstranit mimo MZCHÚ. Zásah je vhodné provést v podzimních měsících.

místa se sečí 1. typu (označená S1-x.)

Jedná se o luční enklávy, které jsou v současné době zemědělsky využívány a jsou sečeny. Návrh spočívá v úpravě stávající seče a v ponechávání části biomasy neposečené. Během platnosti tohoto PP je možné realizovat dvě seče. Pokud není uvedeno jinak bude při každé seči na každé zásahové ploše ponecháno 10-15% rozlohy mozaikovitě nebo pruhově neposekáno. I nadále je možné sekat louky sekačkou umístěnou na traktoru. Je zcela vyloučeno mulčování. Posekanou biomasu je nutné odstranit mimo MZCHÚ, seno je samozřejmě možné sušit na místě. Zásah je možné provést v červenci až srpnu. První seč je možné provést na přelomu května a června, druhou na přelomu srpna a září.

místa se sečí 2. typu (označená S2-x.)

Jde o převážně podmáčená místa s porosty ostřic a rákosu. Místa je nutná jednou za 5 let posekat. Pro zvýšení heterogenity je ale seč každé dílčí plochy, rozložena do pěti let. Každý rok tak bude posekána 1/5 dané dílčí plochy. Pro seč je nutné využít lehkou mechanizaci (křovinořez, maximálně na okrajích ruční lištovou sekačku). Zásah je možné provést od srpna do října. Posekanou biomasu je nutné odstranit mimo MZCHÚ.

místa s vyřezáváním dřevin, 1. typ (označená V1-x.)

Jedná se zejména o okraje vodních ploch, která byla v minulosti bez stromů a křovin a za posledních 70 let zarostla náletem. Jde i o jedno místo uměle zasázené smrkem a habrem. Zásah spočívá ve vyřezání různého podílu náletu a ponechání v různém podílu vzrostlých stromů jako krajinného prvku a vhodných biotopů pro xylofágní druhy hmyzu. Vyřezání proběhne vždy

v zimních měsících, biomasa bude odstraněna mimo MZCHÚ. Rok vyřezání a otázka použití herbicidu na pařezy je řešena samostatně pro každou dílčí plochu. Stejně jako vyřezávání výmladků v dalších letech. Důvody pro jednotlivé zásahy na dílčích plochách jsou uvedeny pro jednotlivé dílčí plochy v kapitole 3.1.2.2.

3.1.1.3 péče o rostliny

Management je navržen s cílem nejen zachování stanovišť uvedených v předmětu ochrany, ale ve zvýšení heterogenity jejich struktury. V případě realizování PP by se tak měla zvýšit heterogenita stanovišť a mělo by dojít ke zlepšení podmínek pro ochranářsky či biologicky významné druhy.

Pokud se týče vodních rostlin je otázka, zda neprovádět alespoň vrámci tůň transport vybraných druhů. Protože druh nadále ubývají doporučuji počkat do objasnění příčin.

V současné době je pouze lokálně třtina křovištní, na těchto ístech jsou navrženy zásahy, které by ji měly potlačovat.

3.1.1.4 péče o živočichy

Navržené zásahy v rámci celé EVL by měly vést k diverzifikaci stanovišť a tedy zlepšení podmínek po řadu druhů.

V území nejsou známy problémy s invazivními druhy živočichů.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

3.1.2.1 nelesní pozemky

Pokud není uvedeno dále jinak je posekaná hmota či vyřezané větve vždy odstraněna mimo MZCHÚ. Vyřezávání dřevin je kvůli hnízdicím ptákům a snazší dostupnosti (zamrzlá voda a podmáčené biotopy) umístěna do zimních měsíců. Seč je umístěna u ploch "S1" na červenec až srpen, jinak (plochy "S2") je kvůli hnízdicím ptákům a hmyzu umístěna do srpna až září.

Umístění zásahových ploch viz Příloha M5.

Sumarizace zásahů viz tabulka A.

Odůvodnění koncepce zásahů viz kapitola 2.6, 3.1.1 a 3.1.1.2

Sekané plochy, typ 1

S1-a.

Jde o silně degradovanou louku, kde již běží pravidelná seč. Zcela vyloučené je mulčování! Vlastní seč provést na přelomu května a června a na přelomu července a srpna. Posekanou biomasu je vždy nutné odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita zásahu 1.

Pro potlačení nežádoucích druhů rostlin je možné během tohoto PP přistoupit i ke třetí seči. Tu realizovat v průběhu července za za stejných podmínek, jako je uvedeno výše.

S1-b.

Jde o louku, kde již běží pravidelná seč. Na loukách je bezpodmínečně nutné zavést pásovou či mozaikovou seč. Při každé seči ponechat alespoň 15% neposečených. Neposečená místa musí být vždy rozmístěna rovnoměrně v rámci plochy. Nejsnazším řešením je ponechávání cca 5m širokých pruhů na každých 40 posečených metrů. Neprovádět dosekání těchto pásů před zimou. Naopak ale při další seči posekat vždy v minulém roce nesečená místa. Zcela vyloučené je mulčování! Vlastní seč provést na přelomu května a června a na přelomu července a srpna. Posekanou biomasu je vždy nutné odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita zásahu 1.

S1-c.

Jde o louku, kde již běží pravidelná seč. Na loukách je bezpodmínečně nutné zavést pásovou či mozaikovou seč. Při každé seči ponechat alespoň 15% neposečených. Neposečená místa musí být vždy rozmístěna rovnoměrně v rámci plochy. Nejsnazším řešením je ponechávání cca 5m širokých pruhů na každých 40 posečených metrů. Neprovádět dosekání těchto pásů před zimou. Naopak ale při další seči posekat vždy v minulém roce nesečená místa. Zcela vyloučené je mulčování! Vlastní seč provést na přelomu května a června a na přelomu července a srpna. Posekanou biomasu je vždy nutné odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita zásahu 1.

Sekané plochy, typ 2

S2-a

Na ploše je nutné zpomalit sukcesí a zabránit degradaci jednotlivých biotopů. Je proto bezpodmínečně nutné obnovit historický management a začít tato místa sekat. Zásah by měl spočívat ve vysekání 1/5 plochy během každého roku, přičemž tyto plochy se mezi lety jednotlivého cyklu nebudou překrývat - tzn. celá plocha tak bude posekána celá během 5 let. Protože je plocha se stojící vodou, je nutné použít maximálně křovinořezy, či na okrajích ruční

lišťové sekačky. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést ke konci vegetační doby - srpen až říjen.

Priorita zásahu 1.

V rámci plochy je možné provést odstranění sedimentů. Více viz zásahová plocha M2.

S2-b

Na ploše je nutné zpomalit sukcesi a zabránit degradaci jednotlivých biotopů. Je proto bezpodmínečně nutné obnovit historický management a začít tato místa sekat. Zásah by měl spočívat ve vysekání 1/3 plochy během každého roku, přičemž tyto plochy se mezi lety jednotlivého cyklu nebudou překrývat - tzn. celá plocha tak bude posekána celá během tří let. Protože je plocha podmáčená, je nutné použít maximálně křovinořezy, či na okrajích ruční lišťové sekačky. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést ke konci vegetační doby - srpen až říjen.

Priorita zásahu 1.

S2-c

Na ploše je nutné zpomalit sukcesi a zabránit degradaci jednotlivých biotopů. Je proto bezpodmínečně nutné obnovit historický management a začít tato místa sekat. Zásah by měl spočívat ve vysekání 1/5 plochy během každého roku, přičemž tyto plochy se mezi lety jednotlivého cyklu nebudou překrývat - tzn. celá plocha tak bude posekána celá během 5 let. Protože je plocha podmáčená, je nutné použít maximálně křovinořezy, či na okrajích ruční lišťové sekačky. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést ke konci vegetační doby - srpen až říjen.

Priorita zásahu 1.

S2-d

Na ploše je nutné zpomalit sukcesi a zabránit degradaci jednotlivých biotopů. Je proto bezpodmínečně nutné obnovit historický management a začít tato místa sekat. Zásah by měl spočívat ve vysekání 1/5 plochy během každého roku, přičemž tyto plochy se mezi lety jednotlivého cyklu nebudou překrývat - tzn. celá plocha tak bude posekána celá během 5 let. Protože je plocha podmáčená, je nutné použít maximálně křovinořezy, či na okrajích ruční lišťové sekačky. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést ke konci vegetační doby - srpen až říjen.

Na ploše je provedena výsadba stromků. Při jejich uhynutí je nenahrazovat! Je nutné původní louku směřovat zpět k louce, ne k lesu.

Priorita zásahu 1.

S2-e

Na ploše je nutné zpomalit sukcesi a zabránit degradaci jednotlivých biotopů. Je proto bezpodmínečně nutné obnovit historický management a začít tato místa sekat. Zásah by měl spočívat ve vysekání 1/5 plochy během každého roku, přičemž tyto plochy se mezi lety jednotlivého cyklu nebudou překrývat - tzn. celá plocha tak bude posekána celá během 5 let. Protože je plocha podmáčená, je nutné použít maximálně křovinořezy, či na okrajích ruční lištové sekačky. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést ke konci vegetační doby - srpen až říjen.

Na ploše je provedena výsadba stromků. Při jejich uhynutí je nenahrazovat! Je nutné původní louku směřovat zpět k louce, ne k lesu.

Priorita zásahu 1.

Vyřezávané plochy

Va

Kromě cca starých dubů a několika vrb, případně lip či bříz ponechaných ve formě stromořadí vyřezat veškeré dřeviny. Bez podrostu křovin a zmlazujících stromů.

Všechny vyřezávky provést během první poloviny let platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Cílem je obnovení stromořadí převážně dubu a lip, doplněných o olše, javory či břízy a opětovné umožnění přístupu ke starému labskému rameni. Jde o vhodný biotop pro roháče obecného, páchníka hnědého (který nebyl zjištěn, ale jehož výskyt je možné očekávat) a další zájmové xylofágní druhy hmyzu.

Vb

Vyřezat veškeré dřeviny, ponechat prioritně jen všechny staré ovocné dřeviny, tak aby měly podobu stromořadí. Pokud nebude stromů dostatek, je možné ponechat zmlazující ovocné dřeviny, duby či lípy. Jinak vyřezat veškerý podrost křovin a zmlazujících stromů.

Všechny vyřezávky provést během první poloviny roku platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Na ploše dále každý rok provést na 1-2 seč. Je nutné použít maximálně křovinořezy, či na okrajích ruční lištové sekačky. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést v srpnu.

Priorita zásahů 1.

Vc

Vyřezat veškeré dřeviny, ponechat prioritně jen 2-5 vrb. Všechny vyřezávky provést během první poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků včetně seče jako na navazující ploše S2c. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Vd

Kromě cca starých dubů a několika (2-3) vrb, případně lip či třešní ponechaných ve formě stromořadí vyřezat veškeré dřeviny. Jih zásahové plochy byl již částečně vyřezán, odstranit ještě cca 1/2 dřevin. Bez podrostu křovin a zmlazujících stromů.

Všechny vyřezávky provést během první poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Cílem je obnovení stromořadí převážně dubu a lip, doplněných o olše, javory či břízy a opětovné umožnění přístupu ke starému labskému rameni. Jde o vhodný biotop pro roháče obecného, páchníka hnědého (který nebyl zjištěn, ale jehož výskyt je možné očekávat) a další zájmové xylofágní druhy hmyzu.

Ve

Kromě cca starých dubů a několika (2-3) vrb, případně lip ponechaných ve formě stromořadí vyřezat veškeré dřeviny. Zcela odstranit křovinný podrost. Možné ponechat 1 mladší dub na zapěstování do podoby solitéru.

Všechny vyřezávky provést během druhé poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Cílem je obnovení stromořadí převážně dubu a lip, doplněných o olše, javory či břízy a opětovné umožnění přístupu ke starému labskému rameni. Jde o vhodný biotop pro roháče obecného, páchníka hnědého (který nebyl zjištěn, ale jehož výskyt je možné očekávat) a další zájmové xylofágní druhy hmyzu.

Vf

Vyřezat veškeré vysázené borovice. Dále směrem od tůně a od pole v pásu cca 5-10m vyřezat cca 80 dřevin. Jde o lesík sice částečně tvořený habry, ale vysazený na místě bývalé louky. Vegetace má stále potenciál obnovy. Ve střední části je možné ponechat cca 60% dřevin (vyjma borovice). Při zásahu preferovat (ponechávat) dub a lípu.

Všechny vyřezávky provést během první poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Vg

Kromě cca 2-4 starých dubů a několika (2-3) vrb vyřezat veškeré dřeviny. Zcela odstranit křovinný podrost. Možné ponechat 1 mladší dub na zapěstování do podoby solitéru.

Všechny vyřezávky provést během první poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Cílem je obnovení opětovné umožnění přístupu ke starému labskému rameni.

Vh

Kromě cca 2-4 starých dubů a několika (2-3) vrb vyřezat veškeré dřeviny. Zcela odstranit křovinný podrost. Možné ponechat 1 mladší dub na zapěstování do podoby solitéru.

Všechny vyřezávky provést během druhé poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Cílem je obnovení opětovné umožnění přístupu ke starému labskému rameni.

Vi

Plocha již byla částečně vyřezána, nicméně zapojení dřevin je stále vysoké. Kromě cca 2-4 starých dubů a 2 vrb vyřezat veškeré dřeviny. Zcela odstranit křovinný podrost. Možné ponechat 1 mladší dub na zapěstování do podoby solitéru.

Všechny vyřezávky provést během druhé poloviny platnosti PP. Do konce platnosti PP je nutné 1x za 2-3 roky provést vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 1.

Vj

Během platnosti PP, v zimních měsících provést vyřezání cca 80-90% náletu vč olší. Stromy ponechat formou solitérů. Po kácení provést za 2-3 roky vyřezání výmladků. Pařezy ošetřit herbicidem. Veškerou biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

Priorita všech zásahů je 2.

M1

Před vlastním hloubením tůň vyřezat náletové dřeviny. Ponechat vzrostlé, i padlé, vrby. Vyřezání provést v zimních měsících, biomasu odstranit mimo MZCHÚ.

S využitím mechanizace během prvních pěti let platnosti PP vytvořit na okraji (navazující) stávající hluboké vodní plochy mělkou tůň o rozloze cca 300-400m². Hloubku vymodelovat tak, aby alespoň 50% rozlohy mělo maximální hloubku 50cm, zbývající část max. 100cm. Vytěžené bahno je nutné okamžitě odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést v podzimních měsících - říjen-listopad.

Priorita všech zásahů je 2.

M2

S využitím mechanizace během platnosti PP odtěžit rákosový ostrůvek cca 20x5m. Hloubku vymodelovat tak, aby alespoň 50% rozlohy mělo maximální hloubku 50cm, zbývající část max. 100cm. Vytěžené bahno je nutné okamžitě odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést v podzimních měsících - říjen-listopad. Při těžbě vytvořit také pozvolný břeh s litorálem.

Priorita všech zásahů je 2.

M3

S využitím mechanizace během platnosti PP vytvořit na okraji (navazující) stávající hluboké vodní plochy mělkou tůň o rozloze cca 300m². Hloubku vymodelovat tak, aby alespoň 50% rozlohy mělo maximální hloubku 50cm, zbývající část max. 100cm. Je vhodné strhnout břehy a vytvořit místo kolmých břehů pozvolný sestup do vody s rozsáhlým litorálem. Vytěžené bahno je nutné okamžitě odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést v podzimních měsících - říjen-listopad.

Priorita všech zásahů je 2.

M4

S využitím mechanizace během prvních tří let platnosti PP vytvořit na okraji (navazující) stávající hluboké vodní plochy mělkou tůň o rozloze cca 200m². Hloubku vymodelovat tak, aby alespoň 50% rozlohy mělo maximální hloubku 50cm, zbývající část max. 100cm. Vytěžené bahno je nutné okamžitě odstranit mimo MZCHÚ. Zásah provést v podzimních měsících - říjen-listopad.

Další zásahy a opatření

Na pokyn zadavatele PP byly doplněny následující opatření:

V případě potřeby je možné provést obnovu hradícího zařízení umístěného na popisné ploše I.

Priorita zásahu 3.

V případě aktuální potřeby je možné částečné odbahnění vodních ploch. Aktuální potřebou je nadměrná přítomnost jemných sedimentů, která vyvolává nežádoucí projevy (např. další zvyšování trofie, kyslíkové deficity, atp.). Tyto projevy zatím zjištěny nebyly, lze je však z principu (sukcese - postupné zazemňování obdobných typů vodních ploch) do budoucna očekávat. Zásah provést v souladu s metodikami AOPK.

Priorita zásahu 3.

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

V souladu s § 37 odst. 2 zákona 114/92Sb., je nutné ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků, změnám kultury pozemku a ke stanovení způsobu hospodaření v lesích v ochranném pásmu nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Tato činnost je zahrnuta do kapitoly o bližších ochranných podmínkách. Doporučujeme, aby šíření nepůvodních rostlin a živočichů (mimo uznanná osiva na orné půdě) bylo v rámci OP zcela vyloučeno.

Použití insekticidů je v OP zcela vyloučené a to včetně orné půdy. Vzhledem k charakteru území důrazně doporučujeme vyloučit i používání hnojiv.

Dále doporučujeme ošetřit situaci, kdy dochází k postupnému naorávání k vlastním tůň. Je nutné vytyčit hranice pozemků (a PR) a trvat na jejich dodržování. Pokud hranice probíhá příliš blízko k tůň, prosadit vznik travnatých pásů, tak aby mezi oranou částí a tůň bylo alespoň 3-5m. Vhodným řešením je vykoupení okolních pozemků nebo alespoň jejich částí.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je v terénu zaměřeno. Stávající MZCHÚ je pruhově značeno, doplněno 6 cedulemi s malým státním znakem - umístění viz Příloha M6. Cedula nemá jednotný charakter a smaltovaný znak na jihovýchodním stojanu je poškozený. Území je nutné v terénu přeznačit v souladu s § 42 zákona č 114/1992 Sb. a vyhláškou č. 60/2008 Sb., tedy provést odstranění pruhů, které nejsou ve shodě s novým průběhem hranice, provést opravu zbývajících pruhů a jejich doplnění. Na lučních enklávách ve střední části bude nutné instalovat jako podklad sloupky. Dále je nutné provést obnovu cedulí s MSZ v celkovém počtu 4 (umístění viz Příloha M6).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Základní ochranné podmínky

V MZCHÚ platí základní ochranné podmínky stanovené podle § 34 zákona 114/92 Sb.

Bližší ochranné podmínky

Ve smyslu § 44 zákona 114/92 Sb. navrhujeme stanovit následující činnosti, které lze vykonávat pouze se souhlasem orgánu ochrany:

- 1) provádět změny druhu pozemků nebo způsobu jejich využití,
- 2) zřizovat skládky, a to i přechodné, jakýchkoli materiálů,

- 3) umísťovat v památce zařízení k příkrmování zvěře, příkrmovat zvěř,
- 4) provádět hnojení,

Komentáře k bližším ochranným podmínkám

Bod 1 - zde se jedná zejména o převod zamokřených pozemků na jakékoliv jiné kategorie pozemků či převod lučních porostů na pole a lesy.

Bod 2 - jakékoliv skládky by měly být zcela zakázány. Dočasné deponie (např. při hloubení tůní) posuzovat podle jejich charakteru.

Bod 3 – je nutné posuzovat podle umístění a dopadu na biotu v rámci PP.

Bod 4 – hnojení by mělo být zakázáno stejně jako používání insekticidů; používání ostatních biocidů povolovat jen pokud je v souladu s platným plánem péče.

Obecné zásady

- 1) Péče o pozemky bude probíhat v souladu se schváleným plánem péče.

Předmět ochrany

Navrhujeme ve vyhlášovacím předpise uvést následující předmět ochrany:

Ochrana komplexu tůní s vodními makrofyty v různých stádiích sukcese a na ně navazujícími vlhkými až mezofilními loukami (zahrnující stanoviště Natury 2000 - 3150 a 6510) a druhů na ně vázaných, zejména rostlin *Nymphaea alba*, *Hydrocharis morsus-ranae*, a hmyzu *Donacia crassipes* a *Oedemera croceicollis*.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

V současné době nejsou známy žádné důvody pro regulaci rekreačního a sportovního využívání.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

V území by bylo vhodné zřídit naučnou stezku procházející všemi částmi EVL Libické luhy.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Provedené základní průzkumy rostlin, bezobratlých a ptáků vzhledem k charakteru území do dalšího PP postačují.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Vytvoření pruhového značení a osazení cedulí	-----	50 000
vyřezání náletových dřevin	-----	1500 000

Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	
Opakované zásahy		
seč	1 000 000	10 000 000
Opakované zásahy celkem (Kč)	1 000 000	10 000 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	11 550 000

Výše uvedená tabulka je uvedena jako povinná. Uvedené částky jsou velmi relativní a odvíjí se od změn cen prací v jednotlivých letech.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Balatka B. (1972): Geomorfologické členění ČSR. Studie Geografické, 23, Brno

Čelakovský L. (1868-1883): Prodromus květeny české 1-4.- Praha.

Farkač J., Král D. & Škorpík M. (eds.) (2007): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK, Praha, 758 pp..

Demek J a kol. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČR, . Academia 584, Praha.

Hejný S. & Slavík B. [eds.] (1988): Květena ČSR 1. – Academia, Praha.

Hejný S. & Slavík B. [eds.] (1990): Květena ČR 2. – Academia, Praha.

Hejný S. & Slavík B. [eds.] (1992): Květena ČR 3. – Academia, Praha.

Chytrý, M., Kučera, T. & Kočí, M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

- Kabátová K. (2012): Kritické zhodnocení hybridizace mezi střeoevropskými zástupci rodu *Nymphaea* pomocí cytometrických a morfometrických metod. Diplomová práce. Přf UK Praha.
- Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- Machač O. (2012): Příspěvek k poznání pavouků (*Arenaea*) v EVL Libické luhy. Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědecká 10: 51-56.
- Marčál Z. (2012): Nálezy obojživelníků a plazů v EVL Libické luhy. Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědecká 10: 97-108.
- Mikyška R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země.- Vegetace ČSSR A2.- Praha.
- Ložek V., Kubíková J., Špryňar P. et al. (2005): Chráněná území ČR, svazek XIII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno. Praha.
- Neuhäuslová et al. (1998) - Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky.- Praha.
- Nožička J. (1957): Přehled vývoje našich lesů. SZN, Praha.Plán péče pro přírodní památku Tonice-Bezdná pro období 1999-2008. Uloženo na KÚ Střeoč. kraje
- Plesník J., Hanzal V. & Brejšková L. (eds.) (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 22: 1-184
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1-166.
- Rydlo J. (1982): IP Průzkum, rezervační kniha, Msc. depon in KÚ Střeočeského kraje
- Skalický V. et al. (1977): Regionálně fyto geografické členění ČSR.- In: Informace Red. Rady Květeny ČSR, No. 7:1-18. Průhonice.
- Slavík B. [ed.] (1995): Květena ČR 4. – Academia, Praha.
- Slavík B. [ed.] (1997): Květena ČR 5. – Academia, Praha.
- Slavík B. [ed.] (2000): Květena ČR 6. – Academia, Praha.
- Slavík B. Štěpánková J. eds. (2004): Květena ČR 7. – Academia, Praha.
- Trnka F & Gabriš R. (2012): Příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) EVL Libické Luhy. Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědecká 10: 59-60.
- Quitt, E. (1970): Klimatické oblasti ČSSR (mapa 1: 500 000). Geografický ústav ČSAV. Praha.
- Weiterová I., Weiter L. (2005): Plán péče o přírodní rezervaci Tonice- Bezdná na období 2006-2015. Msc. depon in KÚ Střeočeského kraje.

4.3 Seznam používaných zkratek

PP - plán péče, přírodní památka - dle souvislosti

C2- C3 - druh uvedený v červeném seznamu jako silně ohrožený

C3 - druh uvedený v červeném seznamu jako ohrožený

C4 - druh uvedený v červeném seznamu jako vzácnější taxon vyžadující další pozornost

LC – druh uvedený v Červeném seznamu jako málo dotčený

VU - druh uvedený v červeném seznamu jako zranitelný

EN - druh uvedený v červeném seznamu jako ohrožený

NT - druh uvedený v červeném seznamu jako téměř ohrožený

CR - druh uvedený v červeném seznamu jako kriticky ohrožený

IUNC - International Union for Conservation of Nature

MZCHÚ - maloplošné zvláště chráněné území

OP - ochranné pásmo ochrana přírody- dle souvislosti

ZCHÚ – zvláště chráněné území

SO – druh je uveden ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb. jako silně ohrožený

O – druh je uveden ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Db jako ohrožený druh

4.4 Plán péče zpracoval

Hutur o.s.

J. Purkyně 1616

500 02 Hradec Králové

Editor:

Oldřich Čížek

kontakt: e-mail: O. Čížek - Sam_Buh@yahoo.com

Botanická část - Martina Fialová

Ornitologie - Pavel Marhoul

Entomologie - David Hauck, Oldřich Čížek

konzultace - Jaroslav Zámečník

doporučená citace:

Čížek O. (2013): Plán péče o Přírodní rezervaci Tonice-Bezdná (návrh na vyhlášení) na období 2014 - 2023. Msc. Depon. in: Krajský úřad Středočeského kraje, Praha, 96 pp.

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Příloha I. Tabulka T2

Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich
(Tabulka k bodům 2.5.2, 2.5.3 a 2.5.4 a k bodu 3.1.2).

Příloha II:Mapové přílohy

Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území (umístění na str. 4)

Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

Příloha M4 - Srovnání stavu lokality v roce 2010 a 1954

Příloha M5 - Zásahy na nelesních pozemcích

Příloha M6 - Návrh umístění cedulí s malým státním znakem

Příloha M7 - III. vojenské mapování - Františko-josefské, 1877-1880.

Příloha M8 - Lokalizace nálezů významných druhů rostlin

Příloha M9 - Lokalizace nálezů významných druhů bezobratlých a obojživelníků

Příloha III:Fotodokumentace

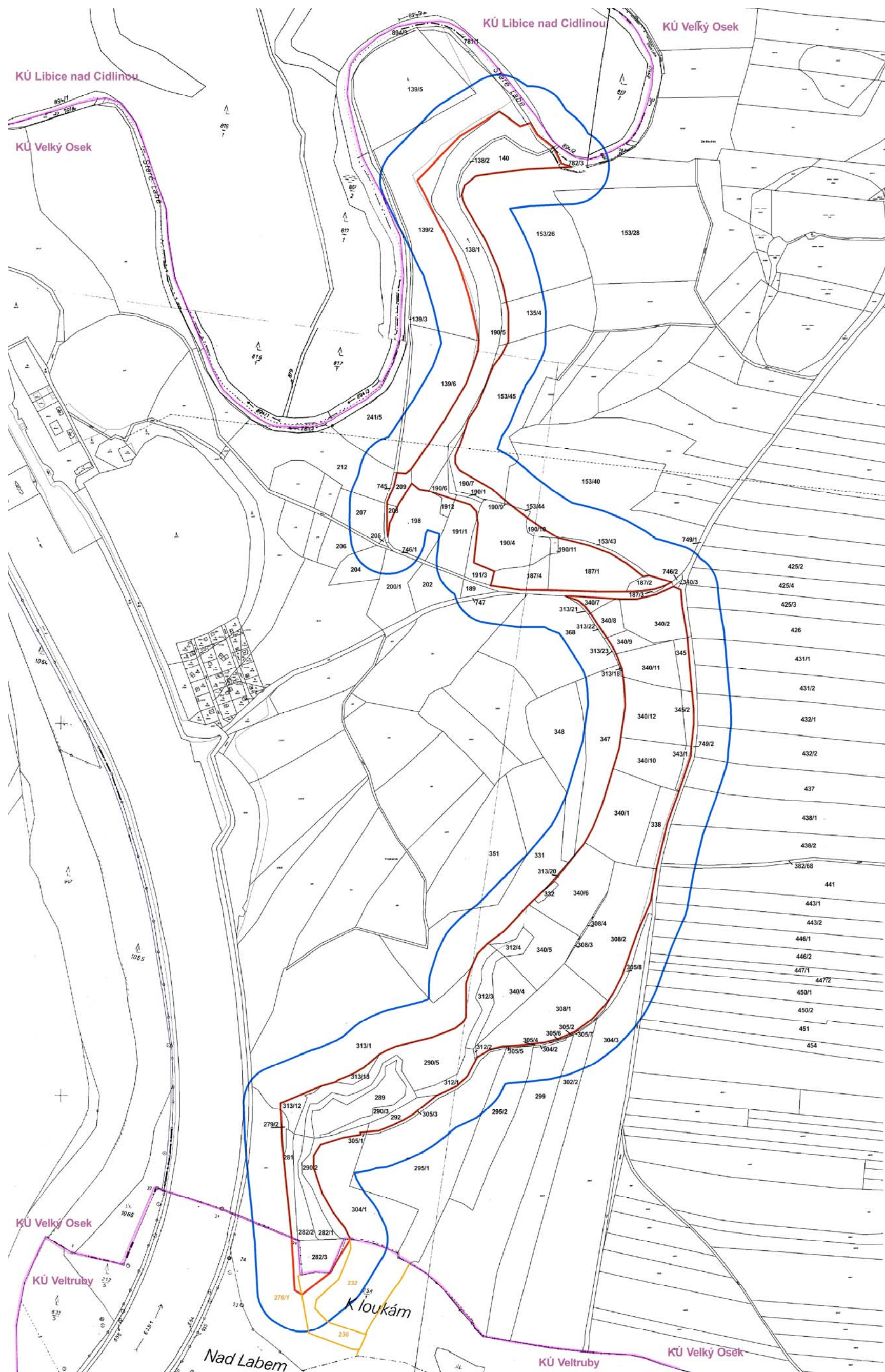
Příloha IV:Seznam zjištěných druhů v rámci průzkumu provedeného jako podklad pro PP

Tabulka A - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
S1-a	0,3	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	2x Seč	1	V/VI a VII/VIII.	každoročně
			3 seč (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	2	VII.-VIII.	
S1-b	0,8	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč s ponecháním cca 15% nepokosených (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	V/VI a VII/VIII.	každoročně
S1-c	7,2	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč s ponecháním cca 15% nepokosených (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	V/VI a VII/VIII.	každoročně
S2-a	0.05	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč porostů ostřic a rákosin (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	VIII.-IX.	každoročně plochy 1/5
S2-b	3,9	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč porostů ostřic a rákosin (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	VIII.-IX.	každoročně plochy 1/3
S2-c	0,7	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč porostů ostřic a rákosin (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	VIII.-IX.	každoročně plochy 1/5
S2-d	0,4	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč porostů ostřic a rákosin (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	VIII.-IX.	každoročně plochy 1/5
S2-e	0,5	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	Seč porostů ostřic a rákosin (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	VIII.-IX.	každoročně plochy 1/5

Va	cca 250 bm břehu	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2014-2018 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
Vb	cca 380 bm břehu	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin seč (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII..	2014-2018 po vyřezání dřevin každoročně
Vc	0,4	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin Seč porostů ostřic a rákosin jako na ploše S2c (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2014-2018 každoročně 1/5 plochy
Vd	cca 270 bm břehu	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2014-2018 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
Ve	cca 180 bm břehu	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2019-2023 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
Vf	cca 270 bm břehu	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2014-2018 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
Vg	0,3	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2014-2018 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
Vh	0,3	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2019-2023 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
Vi	0,2	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1 1	XI.-II. VIII.-IX.	2019-2023 po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky

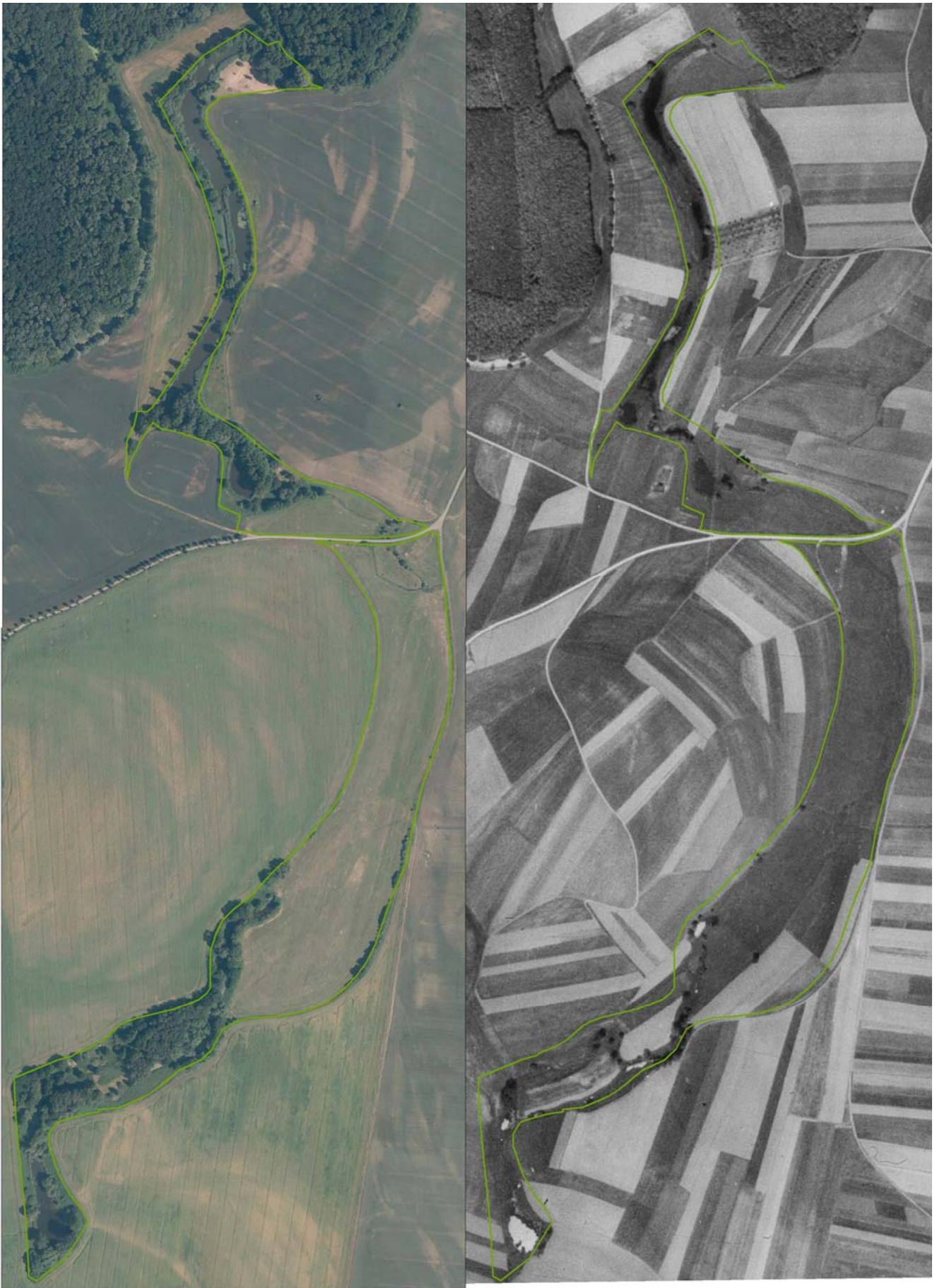
Vj	0,3	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin odstraňování výmladků (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	2 2	XI.-II. VIII.-IX.	během platnosti PP po vyřezání dřevin 1x za 2-3 roky
M1	0.03	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyřezání dřevin vyhloubení tůně (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	2 2	XI.-II. X.-XI.	během platnosti PP
M2	0.1	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyhloubení tůně (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	2	XI.-II.	během platnosti PP
M3	0.03	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyhloubení tůně (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	2	XI.-II.	během platnosti PP
M4	0.02	viz kap. 2.4.2; 3.1.2.1 a Příloha M3	vyhloubení tůně (podrobná specifikace viz, kap 3.1.2.1)	1	X.-XI.	2014-2016
popisná plocha I.		viz kap. 2.4.2	možnost rekonstrukce odtoku	3		
popisná plocha II		viz kap. 2.4.2	možnost provést odbahnění na 1/3 popisné plochy II.	3		



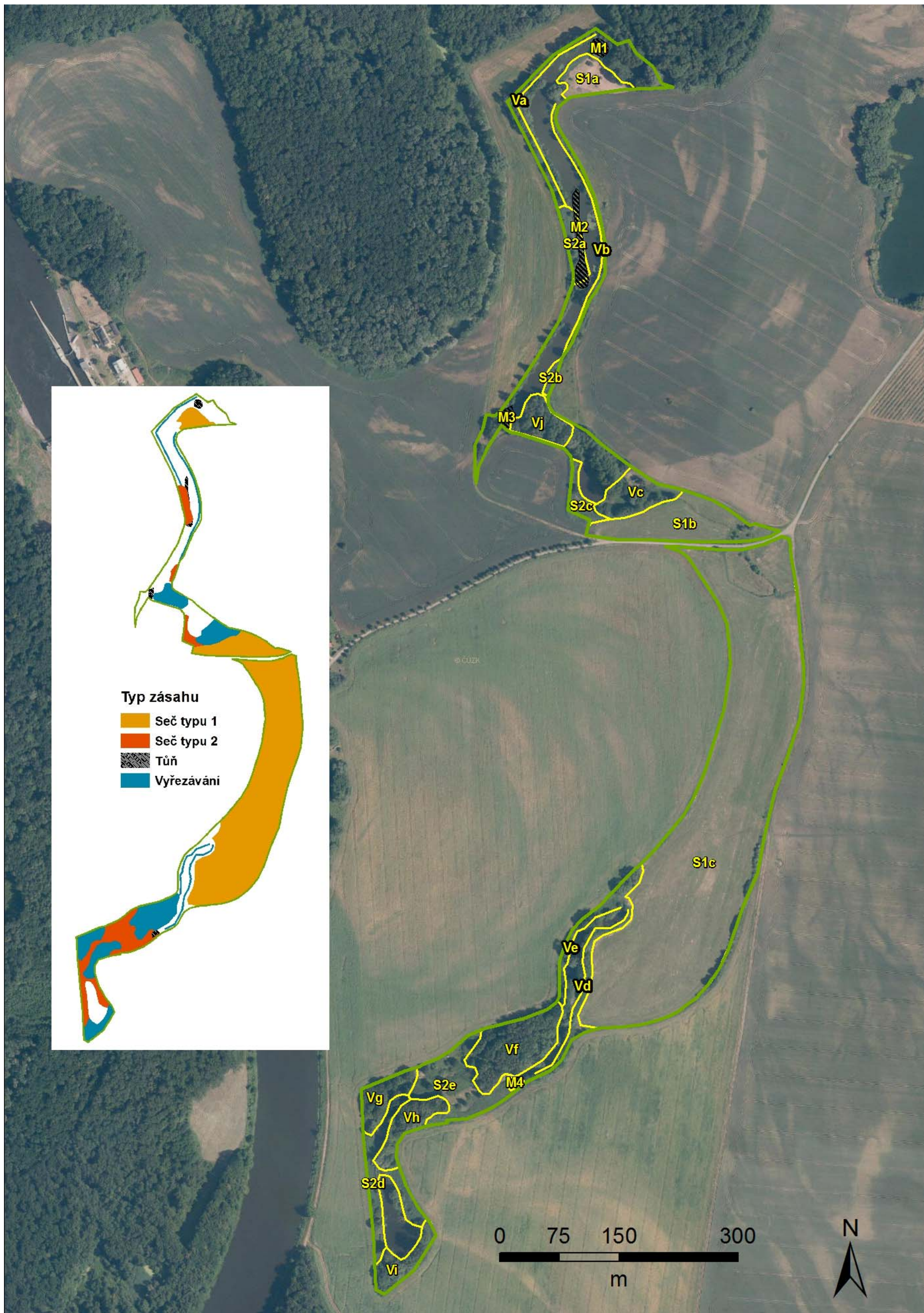
Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma
 černě parcely podle KN, Okrově parcely podle PK. Fialově hranice KÚ, červeně hranice navrhovaného MZCHÚ, modře hranice OP



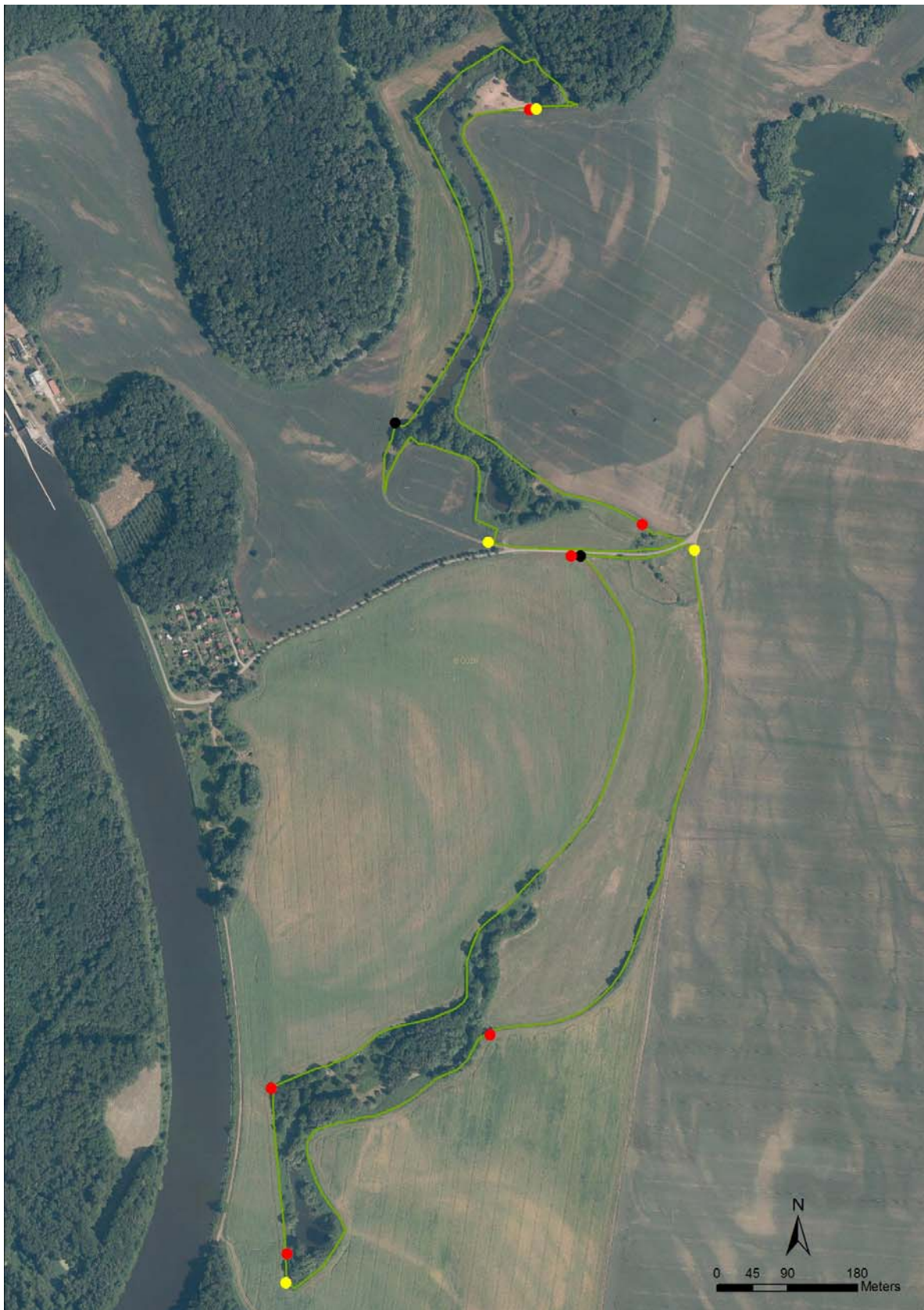
Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů



Příloha M4: Srovnání stavu lokality v roce 2010 a 1954



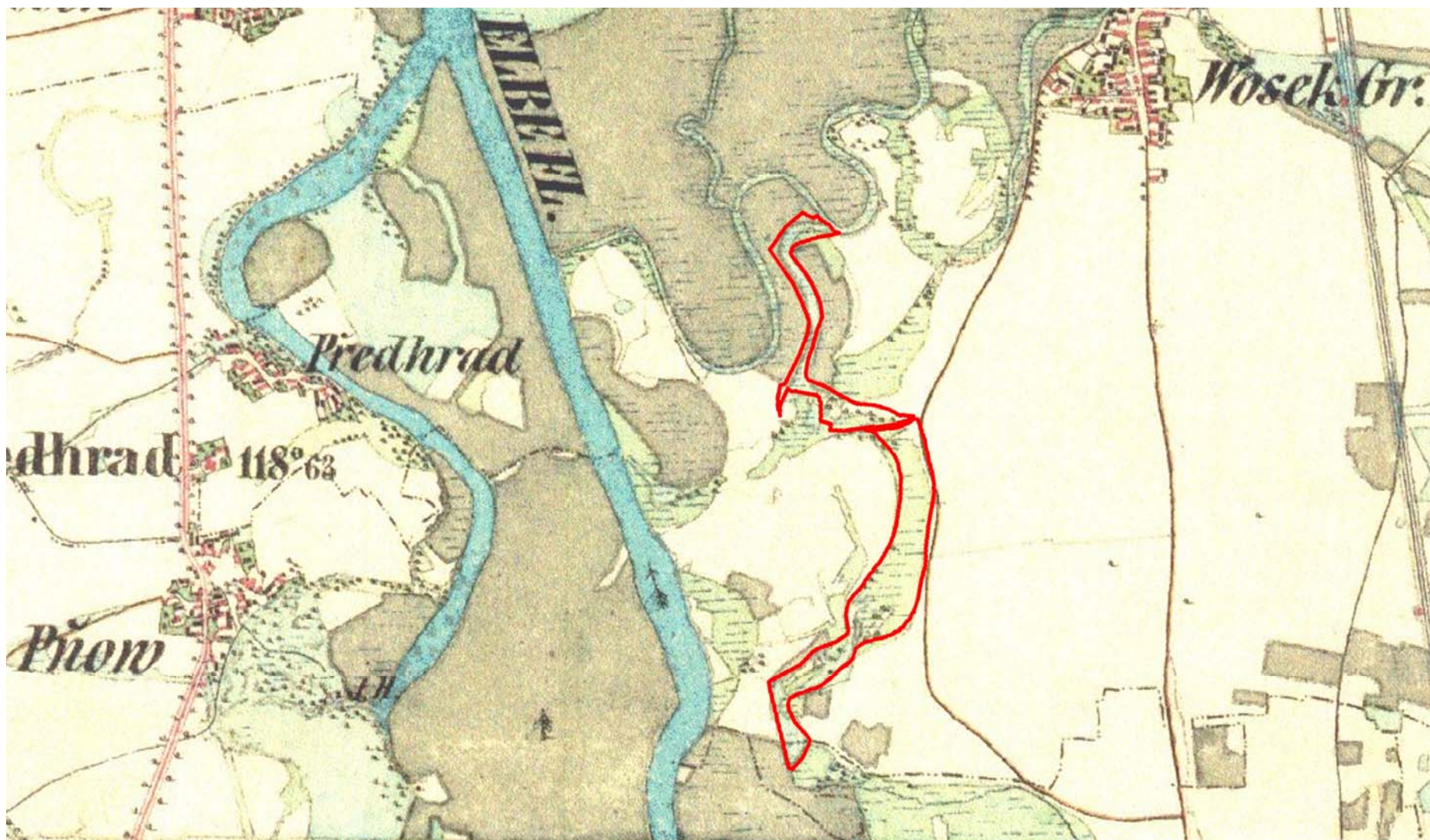
Příloha M5: Zásahy na nelesních pozemcích



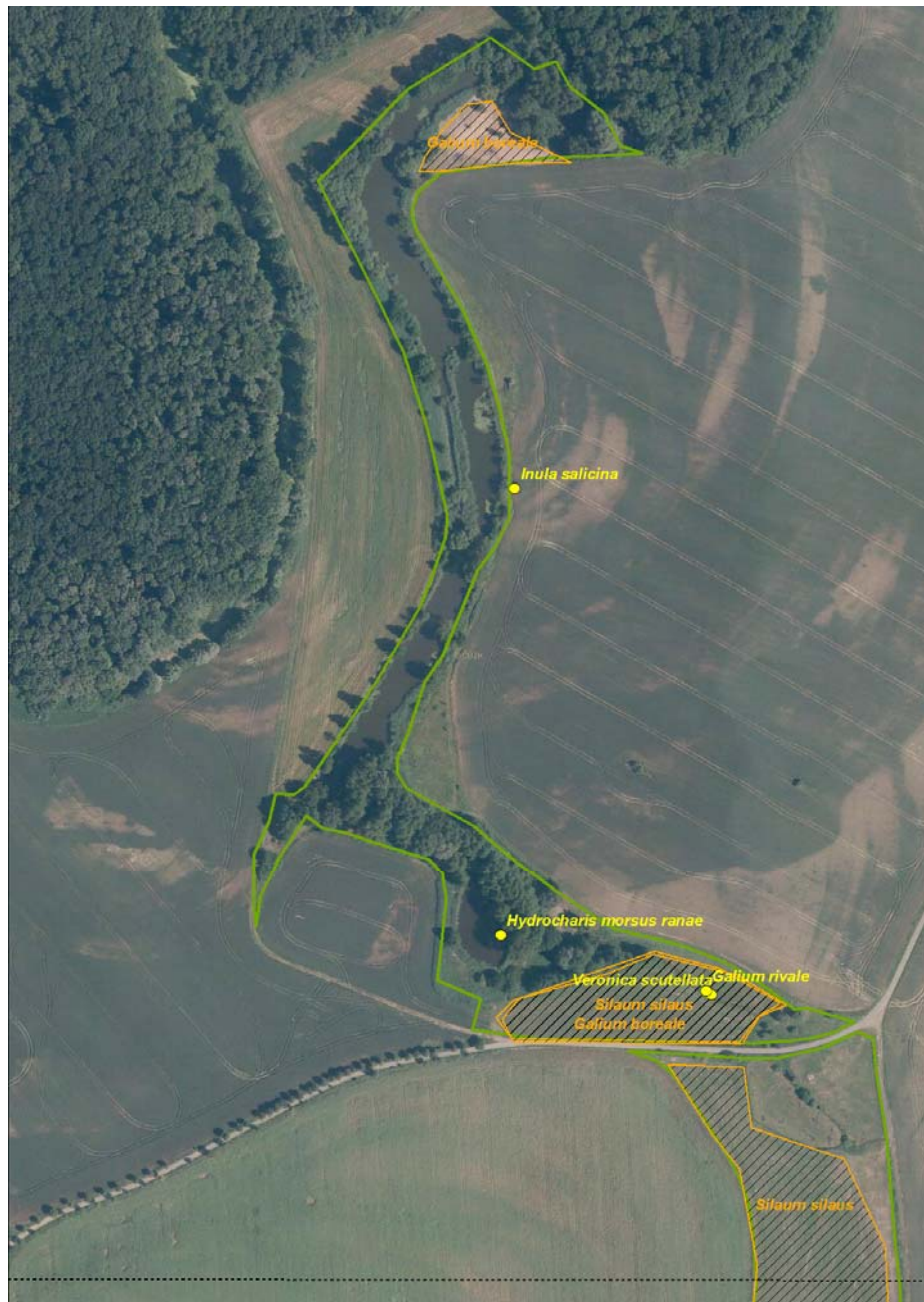
Příloha M6: Návrh umístění cedulí s malým státním znakem

červeně - stávající cedule s MSZ, černě - stávající malé textové cedule, žlutě - návrh umístění cedulí s MSZ.

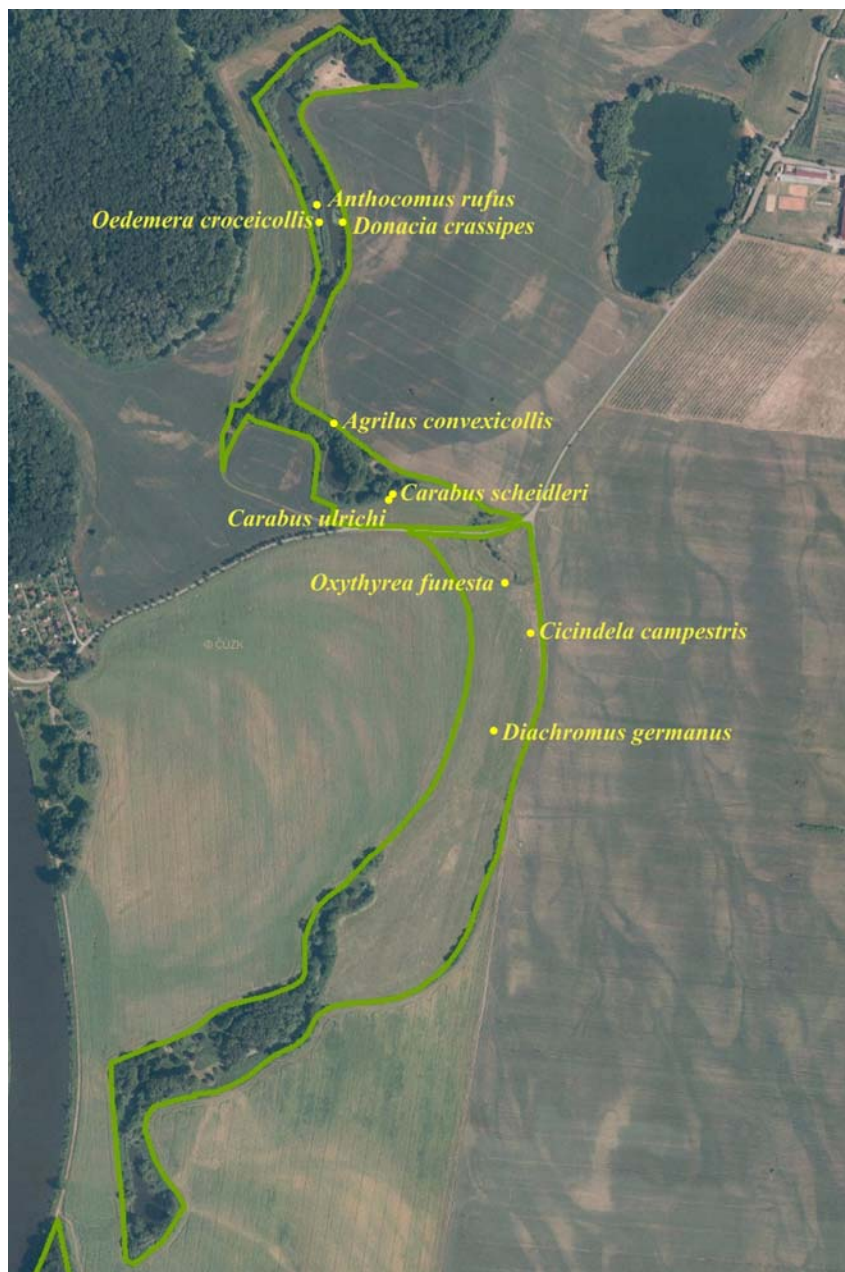
Pozn.: cedule s MSZ na jihovýchodě MZCHÚ má poškozenou smaltovanou ceduli.



Příloha M7: III. vojenské mapování - Františko-josefské, 1877-1880.



Příloha M8: Lokalizace nálezů významných druhů rostlin



Příloha M9: Lokalizace nálezů významných druhů bezobratlých (vlevo) a obojživelníků (vpravo)



Pohled na masivně zarostlé břehy náletem křovin - plocha X.



Jedna z tůní na ploše VIII. zcela zarostlá v náletu křovin



Výsadba borovice na bývalé louce - plocha IX.



Jedno z míst (SZ lochy VIII.), kde bylo místním zemědělcem provedené vyřezání křovin. Jde o velmi vhodný zásah.



Cílená podoba břehů po zásazích by se měla blížit severnímu okraji plochy VIII., kde jsou dosud jen solitérní stromy.



Louka na ploše VII.



Na východním okraji plochy VIII, došlo k vyřezání části dřevin. Bylo ponecháno příliš dřevin, vodní plocha je stále ještě zastíněná.



Vysázená stromky po vyřezaném smrkovém lese na ploše VIII.



Tůň na ploše V.



Komplex tůní v olšíně na ploše IV.



Rybáři vysekaný břeh na ploše IV.



Maringotky na hranici rezervace



Zarostlé břehy dřevinami a vodní plocha rákosem ve středu plochy III.



Východní břeh s ovocnými dřevinami na ploše III.



Pohled na náletem zarostlé břehy SZ okraje plochy III.



Rozpadající se vrby na ploše I.



Hrás s česlem na hranici plochy I. a III. zadržující vodu v Tonicí



Detail

Příloha IV: Seznam zjištěných druhů v rámci průzkumu provedeného jako podklad pro PP

ROSTLINY

(u chráněných druhů a druhů z červeného seznamu jsou uvedeny i literární údaje)

Latinský název	Český název	Výskyt, ohrožení	Zdroj
<i>Acer campestre</i>	javor babyka		
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč		
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice koží noha		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský		
<i>Agropyron repens</i>	pýr plazivý		
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný		
<i>Achillea asplenifolia</i>	řebříček sleziníkolistý	C1 b, louka u tůně u ochranného pásma PR	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Achillea millefolium agg.</i>	řebříček obecný		
<i>Achillea ptarmica</i>	řebříček bertrám		
<i>Alliaria petiolata</i>	česnáček lékařský		
<i>Allium oleraceum</i>	česnek planý		
<i>Allium vineale</i>	česnek viničný		
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá		
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční		
<i>Amaranthus sp.</i>	laskavec		
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní		
<i>Anemone ranunculoides</i>	sasanka pryskyřníkovitá		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná		
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní		
<i>Arabidopsis thaliana</i>	huseníček rolní		
<i>Arctium lappa</i>	lopuch větší		
<i>Armeria vulgaris</i>	trávníčka obecná	C4a, luční okraj na východním břehu Bezedné, ojedinele	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený		
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl		
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	kozinec sladkolistý		
<i>Batrachium circinatum</i>	lakušník okrouhlý	C3	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná		
<i>Berula erecta</i>	potočník vzpřímený	C4a, Rydlo uvádí jako sporný údaj	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Betonica officinalis</i>	bukvice lékařská		
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá		

<i>Bidens sp.</i>	dvouzubec		
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	kamyšík přímořský	C2b	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	válečka lesní		
<i>Bromus hordeaceus</i>	sveřep měkký		
<i>Bromus inermis</i>	sveřep bezbranný		
<i>Butomus umbellatus</i>	šmel okoličnatý	C4a	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	expanzní	
<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní		
<i>Calystegia sepium</i>	opletník plotní		
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý		
<i>Campanula trachelium</i>	zvonek kopřivolistý		
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka		
<i>Cardamine pratensis</i>	řeřišnice luční		
<i>Carduus crispus</i>	bodlák kadeřavý		
<i>Carex acuta</i>	ostřice štíhlá		
<i>Carex acutiformis</i>	ostřice ostrá		
<i>Carex brizoides</i>	ostřice třeslicovitá		
<i>Carex buekii</i>	ostřice Buekova	C4a, podél Tonice, rozsáhlé porosty	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Carex caryophylla</i>	ostřice jarní		
<i>Carex cespitosa</i>	ostřice trsnatá	C4a, Bezedná	vlastní data
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá		
<i>Carex pseudocyperus</i>	ostřice nedošáchor	C4a, střední tůň Bezedné	vlastní data
<i>Carex riparia</i>	ostřice pobřežní	C4a, porosty vysokých ostřic	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční		
<i>Centaureum erythraea</i>	zeměžluč okolíkatá	C4a	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Cerastium arvense</i>	rožec rolní		
<i>Cerastium holosteoides</i>	rožec obecný		
<i>Ceratophyllum demersum</i>	růžkatec ostnitý		
<i>Cichorium intybus</i>	čekanka obecná		
<i>Circaea lutetiana</i>	čarovník pařížský		
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset		
<i>Cirsium canum</i>	pcháč šedý		
<i>Cirsium oleraceum</i>	pcháč zelinný		
<i>Cnidium dubium</i>	jarva žilnatá	C2 b, louka jižně od tůně Okrouhlík	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Colchicum autumnale</i>	ocún jesenní		
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní		
<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá		
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá		

<i>Cucubalus baccifer</i>	nadmutice bobulnatá	C3	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Cuscuta europaea</i>	kokotice evropská		
<i>Dactylis glomerata</i>	srha říznačka		
<i>Dactylis polygama</i>	srha hajní		
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná		
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá		
<i>Dianthus carthusianorum</i>	hvozdík kartouzek		
<i>Dianthus deltoides</i>	hvozdík kropenatý		
<i>Echinochloa crus-galli</i>	ježatka kuří noha		
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bělotrň kulatohlavý		
<i>Epilobium ciliatum</i>	vrbovka žláznatá		
<i>Epilobium hirsutum</i>	vrbovka chlupatá		
<i>Epipactis sp.</i>	kruštík	2 jedinci, Bezdná, křoví Prunus spinosa	
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní		
<i>Equisetum fluviatile</i>	přeslička poříční		
<i>Erodium cicutarium</i>	pumpava obecná		
<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský		
<i>Euphorbia cyparissias</i>	pryšec chvojka		
<i>Euphorbia esula</i>	pryšec obecný		
<i>Festuca gigantea</i>	kostrava obrovská		
<i>Festuca pratensis</i>	kostrava luční		
<i>Festuca rubra</i>	kostrava červená		
<i>Festuca rupicola</i>	kostrava žlábkovitá		
<i>Filipendula vulgaris</i>	tužebník obecný		
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný		
<i>Fragaria viridis</i>	jahodník trávence		
<i>Galeopsis tetrahit</i>	konopice polní		
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula		
<i>Galium boreale</i>	svízel severní	C4a, hojně, loučka v nejjižnější části PR, louka ochranného pásma, louka pod tůň Okrouhlík, louka v severní části Tonice	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Galium mollugo</i>	svízel povázka		
<i>Galium palustre</i>	svízel bahenní		
<i>Galium uliginosum</i>	svízel slatinný		
<i>Galium verum</i>	svízel syřišťový		

<i>Geranium molle</i>	kakost měkký	C2 t	Rydlo (1991), recentně nepotvrzen
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční		
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý		
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný		
<i>Glyceria maxima</i>	zblochan vodní		
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný		
<i>Hieracium pilosella</i>	jestřábník chlupáček		
<i>Hieracium sabaudum</i>	jestřábník savojský		
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk chlupatý		
<i>Holcus mollis</i>	medyněk měkký		
<i>Hottonia palustris</i>	žebatka bahenní	§3, C3, tůň Okrouhlík	Plán péče (2005), recentně nepotvrzen
<i>Humulus lupulus</i>	chmel otáčivý		
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	voďanka žabí	C2b, tůň Okrouhlík, několik málo jedinců	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Hylotelephium maximum</i>	rozchodník velký		
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná		
<i>Chelidonium majus</i>	vlaštovičník větší		
<i>Impatiens parviflora</i>	netýkavka malokvětá		
<i>Inula salicina</i>	oman vrbolistý	C4a, suchý břeh u Tonice	vlastní data
<i>Iris pseudacorus</i>	kosatec žlutý		
<i>Juglans regia</i>	ořešák královský		
<i>Juncus articulatus</i>	sítina článkovaná		
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá		
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní		
<i>Knautia kitaibelii</i>	chrastavec Kitaibelův		
<i>Lamium album</i>	hluchavka bílá		
<i>Lamium maculatum</i>	hluchavka skrvnitá		
<i>Lamium purpureum</i>	hluchavka nachová		
<i>Lapsana communis</i>	kapustka obecná		
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční		
<i>Lemna minor</i>	okrehek menší		
<i>Lemna trisulca</i>	okrehek trojbrázdý	C3, tůně Bezedné	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Leontodon autumnalis</i>	máchelka podzimní		
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá		
<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>	kopretina bílá		
<i>Linaria vulgaris</i>	lnice květel		
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý		
<i>Loranthus europaeus</i>	ochmet evropský	C4a	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý		
<i>Luzula campestre</i>	bika ladní		

<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský		
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční		
<i>Lysimachia nummularia</i>	vrbina penízková		
<i>Lysimachia vulgare</i>	vrbina obecná		
<i>Lythrum salicaria</i>	kyprej vrstice		
<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí		
<i>Malus sylvestris</i>	jabloň lesní	C3	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Malva alcea</i>	sléz velkokvětý	C4a	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Malva moschata</i>	sléz pižmový		
<i>Mentha aquatica</i>	máta vodní		
<i>Mentha arvensis</i>	máta rolní		
<i>Milium effusum</i>	pšeničko rozkladité		
<i>Myosotis arvensis</i>	pomněnka rolní		
<i>Myosotis palustris agg.</i>	pomněnka bahenní		
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	stolístek přeslenatý	C3	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Nuphar lutea</i>	stulík žlutý	C4a, tůň Tonice, Bezedná, Okrouhlík	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Nymphaea alba</i>	leknín bílý	§2, C1, tůň Bezedné v jižní části	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Persicaria hydropiper</i>	rdesno pepřík		
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	smlďník olešník	C4a, několik jedinců, ochranné pásmo, okraj křoví u Bezedné	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Phalaris arundinacea</i>	chrastice rákosovitá		
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční		
<i>Phragmites australis</i>	rákos obecný		
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý		
<i>Pimpinella major</i>	bedrník větší		
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný		
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní		
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý		
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší		
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední		
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní		
<i>Poa palustris</i>	lipnice bahenní		
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční		
<i>Potamogeton lucens</i>	rdest světlý	C3, udáván v 60., 70. letech	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Polygonum aviculare</i>	truskavec ptačí		
<i>Potentilla alba</i>	mochna bílá	C3, louka v ochranném	vlastní data

		pásmu, poblíž Bezедné	
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí		
<i>Potentilla erecta</i>	mochna nátržník		
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný		
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí		
<i>Prunus domestica</i>	švestka obecná		
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná		
<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná		
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná		
<i>Quercus robur</i>	dub letní		
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký		
<i>Ranunculus auricomus</i>	pryskyřník zlatožlutý		
<i>Ranunculus flammula</i>	pryskyřník plamének		
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý		
<i>Rhamnus cathartica</i>	řešetlák počistivý		
<i>Rosa canina</i>	růže šípková		
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	ostružiník křovitý		
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník		
<i>Rumex acetosa</i>	šťovík obecný		
<i>Rumex hydrolapathum</i>	šťovík koňský		
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý		
<i>Salix alba</i>	vrba bílá		
<i>Salix cinerea</i>	vrba popelavá		
<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká		
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý		
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten		
<i>Saponaria officinalis</i>	mydlice lékařská		
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	skřípinec jezerní	C4a	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skřípina lesní		
<i>Scrophularia nodosa</i>	krtičník hlíznatý		
<i>Scutellaria galericulata</i>	šišák vroubkovaný		
<i>Scutellaria hastifolia</i>	šišák hrálovitý	§2, C2b, jižní část PR	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Securigera varia</i>	čičorka pestrá		
<i>Senecio jacobea</i>	starček přímětník		
<i>Setaria pumila</i>	bér sivý		
<i>Silaum silaus</i>	koromáč olešníkový	C3, roztroušeně, louka pod tůní Okrouhlík, louky ochranného pásma	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Silene latifolia</i>	silenska široolistá		

<i>Sium latifolium</i>	sevlák potoční	C2 b	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Solanum dulcamara</i>	lilek potměchuť		
<i>Solidago canadensis</i>	celík kanadský	invazní	
<i>Sonchus arvensis</i>	mléč rolní		
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí		
<i>Spirodela polyrhiza</i>	závitka mnohokořenná		
<i>Stachys palustris</i>	čistec bahenní		
<i>Stachys sylvatica</i>	čistec lesní		
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávolistý		
<i>Stellaria holostea</i>	ptačinec velkokvětý		
<i>Stellaria palustris</i>	ptačinec bahenní	C2b , jižní část Tonice	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Succisa pratensis</i>	čertkus luční		
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský		
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný		
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	pampelišky Ruderalia	sekce	
<i>Thalictrum minus</i>	žluťucha menší	C3, nad tůň Okrouhlík	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá		
<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá		
<i>Torylis japonica</i>	tořice japonská		
<i>Trifolium arvense</i>	jetel rolní		
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný		
<i>Trifolium hybridum</i>	jetel zvrhlý		
<i>Trifolium montanum</i>	jetel horský		
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční		
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý		
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	heřmánkovec nevonný		
<i>Trisetum flavescens</i>	trojštět žlutavý		
<i>Typha angustifolia</i>	orobinec úzkolistý		
<i>Typha latifolia</i>	orobinec širokolistý		
<i>Ulmus laevis</i>	jilm horský	C4a, jižní část území	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý	C4a, jižní část území	Rydlo (1991), vlastní data
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá		
<i>Utricularia australis</i>	bublinatka jižní	C4a, tůň Bezedná a severně navazující tůň	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Verbascum blattaria</i>	divizna švábovitá	C2 b	Rydlo (1991), recentně neověřen
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek		
<i>Veronica scutellata</i>	rozrazil štítkovitý	C4a, podél strouhy na louce jižně	vlastní data

		od tůně Okrouhlík	
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí		
<i>Vicia tetrasperma</i>	vikev čtyřsemenná		
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	tolita lékařská		
<i>Viola arvensis</i>	violka rolní		
<i>Viola hirta</i>	violka srstnatá		

Ochranářsky významné druhy - komentáře

řebříček sleziníkolistý (*Achillea asplenifolia*) – C1 b

- Roste na vlhkých, slatinných či slabě zasolených loukách, periodicky zamokřených pastvinách, na okrajích porostů vysokých ostfic a rákosin.
- První údaj pochází od Skalického z exkurze floristického kurzu z louky od severní tůně v jižní části rezervace.
- Rydlo 1991

trávníčka obecná (*Armeria vulgaris*) - C4a

- Vytrvalá trsnatá rostlina skalnatých svahů, suchých luk a písčín, roste na nevápenných podkladech, v pásmu nížin až pahorkatin.
- Výskyt byl zaznamenán na okraji keřového lemu mezi Bezednou a ochranným pásmem a dále v porostech mezi tůněmi a polem po východním břehu Bezedné, spíše ojediněle, celkově do deseti trsů.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

lakušník okrouhlý (*Batrachium circinatum*) – C3

- Roste v rybnících, tůních, starých říčních ramenech.
- Rydlo 1991

potočník vzpřímený (*Berula erecta*) – C4a

- Druh břehů potoků, kanálů, pomalu tekoucích mezotrofních až eutrofních vod.
- Pravděpodobně záměna za *Sium latifolium* (Rydlo 1991)
- Rydlo 1991

kamyšník přímořský (*Bolboschoenus maritimus*) – C2b

- Roste na zasolených, těžkých půdách, které jsou dočasně zaplavované.
- Rydlo 1991

šmel okoličnatý (*Butomus umbelatus*) – C4a

- Druh stojatých či slabě průtočných vod a břehů, tůní, starých ramen.
- Rydlo 1991

ostřice Buekova (*Carex buekii*) - C4a

- Vysoká ostřice rostoucí na mokřích a střídavě vlhkých půdách při větších potocích a řekách, v jejich nivách na přeplovovaných loukách a podél slepých ramen.
- Výskyt podél Bezedné, rozsáhlé porosty na východním břehu.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

ostřice nedošáchor (*Carex pseudocyperus*) - C4a

- Vysoká ostřice vytvářející rozvolněné trsy na březích a mělkých okrajích rybníků, nádrží a slepých ramen.
- Výskyt ve střední tůni Bezedné, několik trsů.
- Vlastní data 2013

ostřice poříční (*Carex riparia*) - C4a

- Roste na přeplovovaných loukách, mokřinách a světlých místech v lužních lesích.
- Vlastní data 2013, Rydlo 1991

zeměžluč okolíkatá (*Centaureum erythraea*) - C4a

- Druh pasek, lesních cest a lemů, lad.
- Rydlo 1991

jarva žilnatá (*Cnidium dubium*) – C2b

- Roste na zaplavovaných nivních loukách.
- Udávána z louky jižně od tůně Okrouhlík.
- Rydlo 1991

nadmutice bobulnatá (*Cucubalus baccifer*) - C3

- Křehká, šplhavá či poléhavá bylina. Roste v lužních lesích, na březích vodních toků, nezřídka na dočasně zaplavovaných stanovištích, obvykle na půdách vlhkých, v pásmu nížin a pahorkatin.
- Rydlo 1991

kruštík (*Epipactis sp.*)

- Kruštíky se vyskytují většinou ve světlých lesích, křovinách.
- Zaznamenáni byli 2 jedinci, v části Bezedná, ve křoví *Prunus spinosa*.
- Vlastní data 2013

svízel severní (*Galium boreale*) - C4a

- Vytvrálá rostlina vlhkých úživnějších půd, nejčastěji roste na slatinných a bezkolencových loukách, ale také ve vlhkých vysokohorských trávnících.

- Zaznamenán byl hojně rostoucí na louce v nejjižnější části PR, loukách ochranného pásma, louce pod tůní Okrouhlík, louce v severní části Tonice.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

kakost měkký (*Geranium molle*) – C2 t

- Teplomilnější druh písčin podél cest, tratí, pastvin, úhorů.
- Rydlo 1991

žebratka bahenní (*Hottonia palustris*) - §3, C3

- Žebratku lze nalézt v mezotrofních stojatých a velmi pomalu tekoucích vodách, vodních příkopech a slepých ramenech řek. Těžištěm rozšíření jsou rybníční oblasti a nížiny, povodí větších řek. Vzhledem k ojedinělosti vhodných biotopů je i rostlina rozšířena vzácně a občas její výskyt bývá pouze přechodnou záležitostí.
- Během průzkumů nenalezena.
- PP (2005)

voďanka žabí (*Hydrocharis morsus-ranae*) - C2b

- Druh mrtvých ramen řek, tůní a okrajů rybníků. Na vodě plovoucí rostlina, výjimečně při vyschnutí roste i na bahně.
- Výskyt byl zaznamenán v tůni Okrouhlík, a to pouze několik málo jedinců.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

oman vrbový (*Inula salicina*) - C4a

- Jedná se o druh světlých listnatých lesů, křovin, výslunných strání a slatinných luk. Roste na střídavě vlhkých půdách.
- Vyskytuje se na břehu Tonice, hojně.
- Vlastní data 2013, PP (2005)

okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) - C3

- Druh čistých, mezotrofních, často mělkých vod, tůní a mrtvých ramen. Často roste v porostech rákosin či ostřic, nevyhýbá se zastínění. Je citlivý ke znečištění vody, v poslední době ubývá.
- Výskyt byl zaznamenán ve všech tůních Bezedné, v porostech s dominantním okřehekem menším.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

ochmet evropský (*Loratnhus europaeus*) – C4a

- Poloparazit, zejména dubu.
- Rydlo 1991

jabloň lesní (*Malus sylvestris*) – C3

- Druh křovinatých strání i v lužních lesů.
- Rydlo 1991

sléz velkokvětý (*Malva alcea*) – C4a

- Druh výslunných strání, světlých křovin a okrajů lesů, břehů řek.
- Rydlo 1991

stolístek přeslenatý (*Myriophyllum verticillatum*) – C3

- Druh tůní, rybníků, slepých a mrtvých ramen řek, vyhledává stanoviště v pokročilém stadiu zazemnění.
- Rydlo 1991

stulík žlutý (*Nuphar lutea*) – C4a

- Druh stojatých či mírně tekoucích vod.
- Hojně v tůních Bezedná, Okrouhlík, Tonic.
- Vlastní data 2013, Rydlo 1991

leknín bílý (*Nymphaea alba*) - §2, C1

- Leknín roste ve stojatých či mírně tekoucích vodách, včetně mrtvých říčních ramen s mezo až oligotrofní vodou, na nezastíněné hladině. Je citlivý k eutrofizaci a znečištění. V Polabí se vyskytuje naopak i v eutrofních ramenech. Jedná se o předmět ochrany PR.
- Výskyt byl zaznamenán v jedné z tůní Bezedné v její jižní části.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

smldník olešníkovaný (*Peucedanum oreoselinum*) - C4a

- Druh, který je typický pro společenstva suchých trávníků v prosvětlených borových lesích a doubravách, na okrajích křovin, na výslunných i polostinných stanovištích.
- Výskyt byl zaznamenán na okraji keřového lemu mezi Bezednou a ochranným pásmem.
- Vlastní data 2013, PP (2005), Rydlo 1991

rdest světlý (*Potamogeton lucens*) – C3

- Druh hlubokých stojatých či mírně tekoucích, eutrofních vod.
- Rydlo 1991

mochna bílá (*Potentilla alba*) - C3

- Druh dobohabřin a borů, výslunných strání, stepních luk a mezí.

- Výskyt byl zaznamenán na louce v ochranném pásmu, poblíž Bezedné, několik desítek jedinců.
- Vlastní data 2013

skřípípec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*) – C4a

- Roste při březích mírně tekoucích a stojatých vod.
- Rydlo 1991

šišák hrálovitý (*Scutellaria hastifolia*) - §2, C2b

- Jedná se o bylinu rostoucí v příkopech, mokřinách, světlých lužních lesích, na zaplavovaných aluviálních loukách.
- Západní okraje rákosin v jižní části rezervace
- Rydlo 1991

koromáč olešníkovaný (*Silaum silaus*) - C3

- Druh vlhkých, slatinných luk, vzácně i lužních lesů vyskytující se od nížin po pahorkatiny, jeho výskyt je roztroušený až vzácný, v současnosti spíše ustupuje.
- Výskyt byl zaznamenán roztroušeně v loukách ochranného pásma a v louce pod tůň Okrouhlík.
- Vlastní data 2013, Rydlo 1991

sevlák potoční (*Sium latifolium*) – C2 b

- Druh rostoucí na březích stojatých či mírně tekoucích vod.
- Rydlo 1991

ptačinec bahenní (*Stellaria palustris*) – C2 b

- Druh slatinných luk, slatinišť, rákosin a porostů vysokých ostřic.
- Rydlo 1991

žluťucha menší (*Thalictrum minus*) – C3

- Druh světlých listnatých lesů, vlhčích luk, křovin.
- Rydlo 1991

jilm vaz (*Ulmus laevis*) – C4a

- Lužní lesy.
- Porosty dřevin.
- Vlastní data 2013, Rydlo 1991

jilm habrolistý (*Ulmus minor*) - C4a

- Dřevina nižších poloh, světlých lesů.
- V PR se vyskytuje ojediněle v porostech dřevin a v nové výsadbě.

- Vlastní data 2013, PP (2005)

bublinatka jižní (*Utricularia australis*) – C4a

- Druh stojatých, na živiny bohatých vod.
- Tůň Bezedná a tůň na ni navazující.
- Rydlo 1991

divizna švábovitá (*Verbascum blattaria*) – C2b

- Druh okrajů cest, rumišť, podél železničních náspů.
- Rydlo 1991

rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) - C4a

- Druh vyhledávající především mokřadní biotopy, kde je stabilně vysoká hladina spodní vody. Roste ve vlhkých loukách, zrašelinělých a slatinných loukách, při okrajích rybníků v ostřicových porostech a rákosinách, ve vlhkých příkopech.
- Výskyt byl zaznam, podél strouhy na louce jižně od tůně Okrouhlík.
- Vlastní data 2013

BEZOBRATLÍ

Coleoptera

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
Anobiidae				
<i>Hemicoelus fulvicornis</i>				
<i>Ptilinus pectinicornis</i>				
<i>Ptinus rufipes</i>				
Anthicidae				
<i>Formicomus pedestris</i>				
<i>Notoxus monoceros</i>				
Attelabidae				
<i>Byctiscus betulae</i>				
<i>Deporaus betulae</i>				
Biphylidae				
<i>Diplocoelus fagi</i>				
Buprestidae				
<i>Agrilus convexicollis</i>			VU	
<i>Anthaxia nitidula</i>				
<i>Trachys minutus</i>				
Byturidae				
<i>Byturus tomentosus</i>				
Cantharidae				
<i>Cantharis fusca</i>				
<i>Cantharris fulvicollis</i>				
<i>Cantharis lateralis</i>				
<i>Cantharis livida</i>				
<i>Cantharis pellucida</i>				
<i>Cantharis rustica</i>				
<i>Rhagonycha fulva</i>				
<i>Silis ruficollis</i>				
Carabidae				
<i>Abax parallelipedus</i>				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
<i>Amara aenea</i>				
<i>Anchomenus dorsalis</i>				
<i>Bembidion dentellum</i>				
<i>Bembidion tetracolum</i>				
<i>Carabus granulatus</i>				
<i>Carabus intricatus</i>				
<i>Carabus scheidleri</i>	střevlík	O		
<i>Carabus ulrichi</i>	střevlík			
<i>Cicindela campestris</i>	svižník polní	O		
<i>Chlaenius vestitus</i>				
<i>Clivina fossor</i>				
<i>Demetrias atricapillus</i>				
<i>Diachromus germanus</i>				
<i>Elaphrus cupreus</i>			VU	
<i>Elaphrus riparius</i>				
<i>Leistus ferrugineus</i>				
<i>Microlestes maurus</i>				
<i>Notiophilus biguttatus</i>				
<i>Odacantha melanura</i>				
<i>Oxypselaphus obscurus</i>				
<i>Panagaeus bipustulatus</i>				
<i>Paradromius linearis</i>				
<i>Poecilus cupreus</i>				
<i>Poecilus versicolor</i>				
<i>Pseudoophonus rufipes</i>				
<i>Tachyta nana</i>				
Cerambycidae				
<i>Agapanthia villosoviridescens</i>				
<i>Alosterna tabacicolor</i>				
<i>Anaglyptus mysticus</i>				
<i>Grammoptera abdominalis</i>				
<i>Leiopus nebulosus</i>				
<i>Pseudovadonia livida</i>				
<i>Rutpela maculata</i>				
<i>Stenurella melanura</i>				
<i>Tetrops praeusta</i>				
Cerylonidae				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
<i>Cerylon histeroides</i>				
Cleridae				
<i>Necrobia violacea</i>				
<i>Trichodes apiarius</i>				
Coccinellidae				
<i>Adalia bipunctata</i>				
<i>Adalia decempunctata</i>				
<i>Calvia decemguttata</i>				
<i>Chilocorus renipustulatus</i>				
<i>Coccidula rufa</i>				
<i>Coccinella septempunctata</i>				
<i>Harmonia axyridis</i>				
<i>Nephus bipunctatus</i>				
<i>Oenopia conglobata</i>				
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>				
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>				
Cryptophagidae				
<i>Cryptophagus scanicus</i>				
<i>Tematophilus typhae</i>				
Curculionidae				
<i>Ceutorhynchus sp.</i>				
<i>Chlorophanus viridis</i>				
<i>Cossonus linearis</i>				
<i>Curculio venustum</i>				
<i>Dorytomus ictor</i>				
<i>Mononychus punctumalbum</i>				
<i>Nanophyes marmoratus</i>				
<i>Otiorhynchus ligustici</i>				
<i>Polydrusus sericeus</i>				
<i>Protapion apricans</i>				
<i>Rhynchaenus quercus</i>				
<i>Sitona lineatus</i>				
<i>Tanymecus palliatus</i>				
Dasytidae				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
<i>Dasytes plumbeus</i>				
<i>Dolichosoma lineare</i>				
Dermestidae				
<i>Anthrenus pimpinellae</i>				
<i>Anthrenus scrophulariae</i>				
<i>Dermestes lanarius</i>				
Dytiscidae				
<i>Acilius sulcatus</i>				
<i>Agabus bipustulatus</i>				
<i>Colymbetes fuscus</i>				
<i>Dytiscus marginalis</i>				
<i>Hydaticus seminiger</i>				
<i>Hydroporus palustris</i>				
<i>Hyphydrus ovatus</i>				
<i>Laccophilus minutus</i>				
<i>Platambus maculatus</i>				
<i>Rhantus suturalis</i>				
<i>Suphrodytes dorsalis</i>				
Elateridae				
<i>Agriotes lineatus</i>				
<i>Agriotes ustulatus</i>				
<i>Agrypnus murinus</i>				
<i>Ampedus pomorum</i>				
<i>Anostirus purpureus</i>				
<i>Athous bicolor</i>				
<i>Cidnopus pilosus</i>				
<i>Denticollis linearis</i>				
<i>Limonius minutus</i>				
<i>Prosternon tessellatum</i>				
<i>Synaptus filiformis</i>				
Erotylidae				
<i>Dacne bipustulata</i>				
Geotrupidae				
<i>Anoplotrupes stercorosus</i>				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
Helodidae				
<i>Cyphon padi</i>				
<i>Microcara testacea</i>				
Heteroceridae				
<i>Heterocerus fenestratus</i>				
Histeridae				
<i>Hister unicolor</i>				
<i>Plegaderus vulneratus</i>				
Hydrochidae				
<i>Hydrochus crenatus</i>				
Hydrophilidae				
<i>Berosus signaticollis</i>				
<i>Cercyon analis</i>				
<i>Cercyon unipunctatus</i>				
<i>Coelostoma orbiculare</i>				
<i>Cryptopleurum minutum</i>				
<i>Cymbiodyta marginella</i>				
<i>Enochrus testaceus</i>				
<i>Helochares obscurus</i>				
<i>Helophorus aquaticus</i>				
<i>Hydrobius fuscipes</i>				
<i>Hydrochara caraboides</i>				
<i>Laccobius minutus</i>				
Chrysomelidae				
<i>Agelastica alni</i>				
<i>Cassida nebulosa</i>				
<i>Cassida viridis</i>				
<i>Chrysolina staphylea</i>				
<i>Chrysomela populi</i>				
<i>Clytra quadripunctata</i>				
<i>Crepidodera aurea</i>				
<i>Cryptocephalus biguttatus</i>				
<i>Cryptocephalus bilineatus</i>				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
<i>Cryptocephalus moraei</i>				
<i>Cryptocephalus sericeus</i>				
<i>Donacia crassipes</i>			EN	
<i>Donacia semicuprea</i>				
<i>Fastuolina fastuosa</i>				
<i>Galerucella lineola</i>				
<i>Hydrothassa marginella</i>				
<i>Lema cyanella</i>				
<i>Liliocerus lili</i>				
<i>Orsodacne cerasi</i>				
<i>Oulema melanopus</i>				
<i>Phaedon cochleariae</i>				
<i>Phylortreta sp.</i>				
<i>Phyllobrotica quadrimaculata</i>				
<i>Plateumaris consimilis</i>				
<i>Prasocuris phellandrii</i>				
Kateretidae				
<i>Brachypterus urticae</i>				
Latridiidae				
<i>Aridius nodifer</i>				
<i>Latridius hirtus</i>				
<i>Melanophthalma sp.</i>				
Lucanidae				
<i>Dorcus parallelipipedus</i>				
Malachiidae				
<i>Anthocomus rufus</i>		O		
<i>Axinotarsus ruficollis</i>				
<i>Celidus equestris</i>				
<i>Charopus graminicola</i>				
<i>Clanoptilus viridis</i>				
<i>Malachius bipustulatus</i>				
Mordellidae				
<i>Mordella aculeata</i>				
<i>Mordellistena humeralis</i>				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
<i>Mordellistena brevicauda</i>				
<i>Variimorda villosa</i>				
Mycetophagidae				
<i>Litargus connexus</i>				
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i>				
Nitidulidae				
<i>Epuraea sp.</i>				
<i>Glischrochilus quadripunctatus</i>				
<i>Meligethes aeneus</i>				
<i>Meligethes sp</i>				
<i>Pria dulcamarae</i>				
Noteridae				
<i>Noterus clavicornis</i>				
Oedemeridae				
<i>Oedemera croceicollis</i>			VU	
<i>Oedemera femorata</i>				
<i>Oedemera lurida</i>				
Phalacridae				
<i>Olibrus corticalis</i>				
<i>Stilbus testaceus</i>				
Rhizophagidae				
<i>Rhizophagus bipustulatus</i>				
Scarabaeidae				
<i>Aphodius distinctus</i>				
<i>Aphodius prodromus</i>				
<i>Cetonia aurata</i>				
<i>Onthophagus verticicornis</i>				
<i>Oxythyrea funesta</i>	zlatohlávek tmavý	O		
<i>Phylopertha horticola</i>				
<i>Protaetia cuprea</i>				
<i>Rhizotrogus aestivus</i>				
<i>Valgus hemipterus</i>				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
Scolytidae				
<i>Scolytus mali</i>				
<i>Scolytus multistriatus</i>				
Scraptiidae				
<i>Anaspis frontalis</i>				
<i>Anaspis flava</i>				
<i>Anaspis rufilabris</i>				
Silvanidae				
<i>Silvanus bidentatus</i>				
<i>Uleiota planata</i>				
Silphidae				
<i>Nicrophorus vespilloides</i>				
<i>Oiceoptoma thoracica</i>				
<i>Phosphuga atrata</i>				
<i>Silpha carinata</i>				
Staphylinidae				
<i>Paederus litoralis</i>				
<i>Staphylinus caesareus</i>				
<i>Stenus biguttatus</i>				
Tenebrionidae				
<i>Corticeus unicolor</i>				
<i>Lagria hirta</i>				
<i>Scaphidema metallicum</i>				

Komentáře k chráněným a významnějším druhům

Agrius convexicollis (Buprestidae) – VU - V nejteplejších oblastech celého území. Vytváří se ve větvičkách jasanu a šejřku. Jednotlivý nález, početnost populace neodhadnutelná.

Anthocomus rufus (Malachiidae) – lokální a nehojný druh v nížinách a pahorkatinách, na vegetaci vlhkých luk a u vod na rákosu a sítinách. Několik jedinců na rákosu,

velikost populace neodhadnutelná.

Carabus scheidleri, střevlík (Carabidae) - **Příloha V příloze III vyhlášky č. 395/1992 Sb. uveden jako druh ohrožený.** Lokálně hojný druh lesů i luk a pastvin, od nížin do hor. Jednotlivý nález, ale populace pravděpodobně početná.

Carabus ulrichi, střevlík (Carabidae) - **Příloha III vyhlášky č. 395/1992 Sb. – ohrožený.** Vyskytuje se od nížin do podhůří na lukách, polích, v křovinách i lesích. Lokálně hojný druh. Několik jedinců, populace pravděpodobně početná.

Cicindela campestris, svižník polní (Carabidae) - **Příloha III vyhlášky č. 395/1992 Sb. - ohrožený.** Běžnější druh otevřených stanovišť s volným nebo nesouvisle zarostlým povrchem. Několik jedinců, populace pravděpodobně početná.

Diachromus germanus (Carabidae) – V Čechách vzácný druh. Na vlhkých stanovištích bez zastínění, rostlinami porostlé břehy vod, louky, slaniska, dna vypuštěných rybníků, od nížin do podhůří. Jednotlivý nález, početnost populace neodhadnutelná.

Oedemera croceicollis (Oedemeridae) – **VU** - V Čechách vzácný, na Moravě častější druh. Jeho larvy se vyvíjejí v rákosu. Bývá také uváděn jako halofilní druh. Jednotlivý nález, početnost populace neodhadnutelná.

Oxythyrea funesta, zlatohlávek tmavý (Scarabaeidae) - **Příloha III vyhlášky č. 395/1992 Sb. – ohrožený.** Dříve vzácný v poslední době šířící se druh. Dnes se vyskytuje běžně na vhodných otevřených lokalitách. Několik jedinců, populace pravděpodobně početná. 50°5'21.659"N, 15°10'34.958"E

Donacia crassipes, rákosníček (Chrysomelidae) – **EN** – Žije na leknínech a stulících. Jednotlivý nález, populace pravděpodobně málo početná. 50°5'36.638"N, 15°10'22.028"E

Lepidoptera

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
Arctiidae				
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)				
Drepanidae				
<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)				
Geometridae				

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
Abraxas sylvata (Scopoli, 1763)				
Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)				
Camptogramma bilineatum				
Cepphis advenaria (Hübner, 1790)				
Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)				
Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)				
Cyclophora annularia (Fabricius, 1775)				
Eupithecia intricata (Zetterstedt, 1839)				
Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)				
Hypomecis roboraria				
Idea aversata (Linnaeus, 1758)				
Ligdia adustata (Den. & Schiff., 1775)				
Peribatodes rhomboidarius				
Scopula immorata (Linnaeus, 1758)				
Scopula immutata (Linnaeus, 1758)				
Noctuidae				
Apamea remissa (Hübner, 1809)				
Caradrina kadenii (Freyer, 1836)				
Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758)				
Dypterygia scabriuscula (Linnaeus, 1758)				
Herminia grisealis (Den. & Schiff., 1775)				
Leucania obsoleta (Hübner, 1803)				
Paracolax tristalis (Fabricius, 1794)				
Sphingidae				
Laothoe populi (Linnaeus, 1758)	lišaj topolový			
Pieridae				
Pieris napi	Bělásek řepkový			
Pieris rapae	Bělásek řepový			
Anthocharis cardamines	Bělásek řeřichový			
Gonepteryx rhamni	Žluťásek řešetlákový			
Lycaenidae				
Polyommatus icarus	Modrásek jehlicový			
Callophrys rubi	Ostruháček ostružinový			
Satyrinae				
Maniola jurtina	Okáč luční			

Latinské jméno	České jméno	Kateg. Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kateg. Červeného seznamu	Druh přílohy II a IV směrnice 92/43/EHS
Coenonympha pamphilus	Okáč poháňkový			

Komentáře k chráněným a významnějším druhům

Caradrina kadenii (Freyer, 1836) (Noctuidae) - Lokálně se vyskytující druh xerothermních biotopů, zejména skalnatých svahů, stepí a úhorů. Zjištění 2 ex. Populaci nejde objektivně odhadnout

OBRATLOVCI

Ptáci

Zjištěné druhy:		Kategorie Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie Červeného seznamu	Druh přílohy I Směrnice o ptácích	
Bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>				V ČR velmi hojný především v otevřené krajině nížin a pahorkatin, ve sledovaném území na okrajích polí navazujících na území
Budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>				V ČR velmi hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí běžně v okolí lesních světlin, pasek apod.
Cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>				V ČR velmi hojný druh otevřených ploch, především trávníků v pozdějším stádiu vegetační sukcese, ve sledované oblasti zaznamenán jeden samec
Čejka chocholátá	<i>Vanellus vanellus</i>		VU		V ČR v minulosti nejhojnější bahňák, dnes dramaticky ubývající druh, vázaný především na ornou půdu. Ve sledované oblasti jeden varující pár na poli navazujícím na území.
Dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				V ČR hojný druh v lesích, ve sledované oblasti hnízdí roztroušeně po celém území
Holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí několik párů
Kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>				V ČR velmi hojný druh, ve sledované oblasti několik párů na slepých ramenech uvnitř území
Konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>				V ČR velmi hojný druh otevřených stanovišť, velmi často synantropní.
Kos černý	<i>Turdus merula</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hojně hnízdí po celém území

Zjištěné druhy:		Kategorie Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie Červeného seznamu	Druh přílohy I Směrnice o ptácích	
Krutihlav obecný	<i>Jynx torquilla</i>	SO	VU		V ČR řídký druh starých sadů a světlých listnatých lesů. Ve sledovaném území zaznamenáni dva samci v severní části území.
Kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti zaznamenán jeden volající samec
Pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí po celém území
Pěnice hnědokřídlá	<i>Sylvia communis</i>				V ČR hojný druh otevřených křovinatých biotopů.
Pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>				V ČR hojný druh otevřených biotopů, většinou žije synantropně v zahradách a parcích.
Pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí jednotlivě
Rákosník obecný	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				V ČR hojný druh rákosin, ve sledované území několik párů v rákosinách
Rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>				V ČR hojný druh otevřených stanovišť v pokročilých stádiích sukcese (porosty kopriv apod.).
Skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>				V ČR hojný, ale ubývající druh polních kultur.
Slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O			V ČR hojný druh v nížinách, ve sledované oblasti zaznamenán zpívající samec
Slípka zelenonohá	<i>Gallinula chloropus</i>				V ČR hojný druh litorálních pásem stojatých a pomalu tekoucích vod.
Strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí po celém území, nejpočetnější šplhavec
Strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti běžný
Sýkora koňadra	<i>Parus major</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí po celém území
Sýkora modřinka	<i>Cyanistes caeruleus</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti běžný
Špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti hnízdí roztroušeně po celém území v porostech se starými doupnými stromy
Žuhák obecný	<i>Lanius collurio</i>	O	NT	ANO	V ČR hojný druh, ve sledované oblasti zaznamenány 2 páry v severní části území
Vrabc polní	<i>Passer montanus</i>				V ČR hojný, ale ubývající druh otevřené krajiny.
Žluna zelená	<i>Picus viridis</i>				V ČR hojný druh, ve sledované oblasti zaznamenán podél rozhraní les/stepní stráň
Žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	SO			V ČR hojný druh v nížinách, ve sledované oblasti zaznamenán zpívající samci v severní části území

Zjištěné druhy:		Kategorie Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie Červeného seznamu	Druh přílohy I Směrnice o ptácích	
Předpokládaný výskyt:					
bukáček malý	<i>Ixobrychus minutus</i>	KO	CR	ANO	V ČR velmi vzácný druh vázaný na rákosiny rybníků a pískoven. Ve sledovaném území nebyl zjištěn, ale jeho výskyt je vzhledem ke vhodnému biotopu na lokalitě pravděpodobný.
Ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	SO	VU	ANO	V ČR řídký druh vázaný na okolí stojatých i tekoucích vod. Ve sledovaném území nezjištěn, ale výskyt přinejmenším nehnízdících jedinců je velmi pravděpodobný. Hnízdní biotopy (obnažené hliněné stěny) nebyl v oblasti zaznamenán.
Strakapoud malý	<i>Dendrocopos minor</i>		VU		V ČR řídký druh, vyhledává nejčastěji stromovou vegetaci lemující vodoteče. Ve sledované oblasti nebyl zaznamenán, ale hnízdění je velmi pravděpodobné.

Vzhledem k vysoké mobilitě ptáků nejsou významné druhy zobrazeny bodově v mapě, ale je slovně popsáno v jaké části byly při jakém chování zaznamenáni

Obojživelníci

české jméno	Latinské jméno	Kategorie Vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie Červeného seznamu	Druh přílohy II	
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	O	LC		Pozorováno několik jedinců
Skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	SO			Pozorováno několik jedinců