

KRAJSKÝ ÚŘAD – JIHOČESKÝ KRAJ

Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví

U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice, tel.:386 720 772, fax: 386 359 070
e-mail: neudert@kraj-jihocesky.cz, www.kraj-jihocesky.cz

V Českých Budějovicích dne 11.5.2009
Čj.: KUIJK 14541/2009 OZZL/1-Ne
Vyřizuje: Ing. Jiří Neudert

Věc: **Plán péče PP Vrbenská tůň**

Krajský úřad – Jihočeský kraj, odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví, jako příslušný orgán ochrany přírody a krajiny dle ustanovení § 77a odst. 2 a § 38 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), dle ustanovení § 38 odst. 3 citovaného zákona,

o z n a m u j e

možnost seznámit se s návrhem **plánu péče PP Vrbenská tůň** na období 1.1.2007 - 31.12.2016 řešícího území o celkové rozloze 0,96 ha v k.ú. České Vrbné.

Plán péče o zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo (dále jen „plán péče“) je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území navrhuje opatření na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické a právnické osoby není závazný. To v praxi znamená, že se jedná o odborný návod, jak v území hospodařit tak, aby nebyla porušena ustanovení § 34 a 36 zákona, tj. základní resp. bližší ochranné podmínky přírodní rezervace a přírodní památky.

Orgán ochrany přírody a krajiny tímto dopisem vyzývá dotčené obce, aby do pěti dnů od obdržení vyvěsily přiložené oznámení o zpracování návrhu plánu péče po dobu 15 dnů na své úřední desce a poté zaslaly zpět krajskému úřadu.

Informace o plánech péče jsou umístěny na portálu veřejné správy, na internetových stránkách Krajského úřadu – Jihočeský kraj (www.kraj-jihocesky.cz) v kapitole „Krajský úřad - Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví – Ochrana přírody a krajiny - Plány péče o zvláště chráněná území – projednání.“ nebo jsou k nahlédnutí na městě České Budějovice a zároveň na odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví - oddělení ochrany přírody a krajiny Krajského úřadu - Jihočeský kraj (ul. Boženy Němcové, České Budějovice, ve 2. poschodí, č. dveří 308) v pondělí a středu od 8:00 do 16:30 hod. nebo po předchozí dohodě i v jiné pracovní dny.

Ing. Karel Černý
vedoucí odboru životního prostředí,
zemědělství a lesnictví

Obdrží na doručku:

1. Statutární město České Budějovice, nám. Přemysla Otakara II 1/1, 370 92 České Budějovice (+ kopie plánu péče)
2. Josef Hajný, České Vrbné 1985, 370 11 České Budějovice
3. Jarmila Čutková, České Vrbné 1974, 370 11 České Budějovice
4. Marie Stará, Slunečná 992/6, 370 07 České Budějovice
5. Pozemkový fond České republiky, Husinecká 1024/11a, Praha 3 Žižkov, 130 00 Praha
6. Ing. Jan Procházka Ph.D., České Vrbné 2377, 370 11 České Budějovice
7. Ludmila Krňáková, Roháče z Dubé 541/14, 370 08 České Budějovice
8. Renata Lebedová, Fráni Šrámka 1359/40, 370 01 české Budějovice
9. Pavlína Martincová, Zachariášova 702/14, 370 04 České Budějovice
10. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, středisko České Budějovice, náměstí Přemysla Otakara II. 34, 370 92 České Budějovice

PLÁN PÉČE

PRO OBDOBÍ 2007 – 2016

PŘÍRODNÍ PAMÁTKA

VRBENSKÁ TŮŇ



Prosinec 2006

**EIA SERVIS s.r.o.
České Budějovice**

Plán péče

Přírodní památka Vrbenská tůň

Pro období: 2007 – 2016

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1. Evidenční kód ZCHÚ, kategorie IUCN : 603, přírodní památka

1.2. Platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ:

Zřízeno: Výnosem Ministerstva kultury ČSR č.j. 3 601/74
Dne: 22. 2. 1974

1.3. Územně správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

Kraj:	Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně:	České Budějovice
Obec:	České Budějovice
Katastrální území:	České Vrbné

Národní park:	nenachází se
Chráněná krajinná oblast:	nenachází se
Jiný typ chráněného území:	nenachází se

Natura 2000	
Ptačí oblast:	nenachází se
Evropsky významná lokalita	nenachází se

Orientační mapa a vymezení zájmového území viz Přílohy č. 1 a 2.
Mapa systému Natura 2000 viz Příloha č. 6.

1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí:

ZCHÚ Vrbenská tůň bylo v roce 1974 vymezeno podle tehdejší pozemkové mapy tak, aby zahrnovalo jednu celou parcelu. V současné době je toto vymezení nevyhovující, protože platné digitalizované mapy vycházející z KN a PK map stanovily jiné hranice parcel. Rovněž reálný stav vypadá jinak, než v mapě, konkrétně uvnitř PP byla bezcenná část východního cípu, naopak mokřad byl zčásti mimo PP.

Z uvedených důvodů bylo v roce 2006 provedeno geodetické zaměření nově navrhovaných hranic přírodní památky, které odpovídají reálnému stavu v terénu (viz Příloha č. 3). Dle tohoto geodetického plánu se uvnitř přírodní památky ocitly následující parcely – celé nebo jejich část:

Zvláště chráněné území

Parcela č. dle KN	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo LV	Vlastník
Katastrální území: České Vrbné				
250/1	Ostatní plocha	Neplošná půda	217	pí Čutková, Č. Budějovice pí Stará, Č. Budějovice
250/2	Ostatní plocha	Neplošná půda	151	p. Hajný, Č. Budějovice
250/3	Ostatní plocha	Neplošná půda	10002	Pozemkový fond ČR, Praha
250/4	Ostatní plocha	Neplošná půda	256	p. Procházka, Č. Budějovice
247/1	Orná půda		151	p. Hajný, Č. Budějovice
248/13	Vodní plocha	Vodní tok	217	pí Čutková, Č. Budějovice pí Stará, Č. Budějovice
249/1	Orná půda		217	pí Čutková, Č. Budějovice pí Stará, Č. Budějovice
251/24	Orná půda		217	pí Čutková, Č. Budějovice pí Stará, Č. Budějovice
258/8	Orná půda		217	pí Čutková, Č. Budějovice pí Stará, Č. Budějovice
258/9	Orná půda			Pí Krňáková, Č. Budějovice pí Martincová, Č. Budějovice pí Lebedová, Č. Budějovice
Celková rozloha PP v nově zaměřené hranici: 11 207 m², tj. cca 1,12 ha				

Úplné údaje o každém vlastníkově (celé jméno včetně titulu, úplná adresa) a další podrobnosti k jednotlivým pozemkům obsahují informace o parcelách, které jsou Přílohou plánu péče č. 4.

Ochranné pásmo

Při geodetickém zaměření provedeném v roce 2006 byly kromě hranic přírodní památky zaměřeny i hranice ochranného pásma. V následujícím výčtu jsou uvedeny parcely, které spadají do tohoto ochranného pásma, ať již celé, nebo jejich část.

Katastrální území České Vrbné:

Parcely: 247/1, 248/13, 248/24, 248/25, 248/26, 249/1, 249/5, 250/3, 250/4, 251/1, 251/7, 251/8, 251/9, 251/10, 251/11, 251/12, 251/15, 251/16, 251/17, 251/18, 251/20, 251/22, 251/24, 251/25, 251/26, 257, 258/5, 258/9, 258/10, 258/13, 258/14, 258/22

Rozloha ochranného pásma celkem činí 42 585 m², tj. cca 4,26 ha.

Pozn.:

Popsané řešení, přírodní památka zahrnující pouze tůň a její břehy a široké ochranné pásmo, je v případě dohody s vlastníky možno zaměnit za řešení, kdy celá plocha bude přírodní památkou a ochranné pásmo již nebude speciálně vyhlášováno. Plocha přírodní památky by v takovém případě činila 53 792 m², tj. cca 5,38 ha.

1.5. Výměra ZCHÚ podle parcelního vymezení

Nově stanovené (zaměřené) hranice přírodní památky byly v terénu vytyčeny na základě reálného stavu a nekopírují hranice parcel. Z geodetického zaměření je známa pouze přesná hodnota plochy celé přírodní památky. Podíl zastoupení jednotlivých skupin pozemků byl proto stanoven odhadem.

Výměra všech lesních pozemků (PUPFL)		0 ha
Výměra všech zemědělských pozemků (ZPF)	Orná půda	cca 0,10 ha
	Trvalé travní porosty	0 ha
Výměra všech vodních ploch	Rybníky, nádrže	0 ha
	Vodní toky	cca 0,02 ha
	Zamokřené plochy	0 ha
Výměra všech zastavěných ploch	Zastavěné plochy a nádvoří	0 ha
	Komunikace	0 ha
Výměra všech ostatních ploch	Neplodná půda	cca 1 ha
	Manipulační plochy	0 ha
	Jiné	0 ha
Celková výměra ZCHÚ		cca 1,12 ha

1.6. Hlavní předmět ochrany

1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Ve výnosu Ministerstva kultury ČSR ze dne 22.2.1974 o zřízení chráněného naleziště Vrbenská tůň je ve zdůvodnění ochrany uvedeno: „*Typická flóra říčních ramen a tůní, jedna z mála lokalit řezanu pilolistého v kraji*“.

1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. společenstva

Název společenstva	Podíl plochy v ZCHÚ	Popis biotopu společenstva
Vodní rostliny třídy Potametea, méně třídy Lemnetea	cca 10 %	Společenstva zakořeněných vodních rostlin s listy plovoucími na hladině nebo ponožené vodní rostliny a společenstva plovoucích nekořenících rostlin v tůni
Rákosiny a vysoké ostřice třídy Phragmiti - Magnocaricetea	cca 60%	Litorál tůně představovaný společenstvy rákosin a vysokých ostřic

B. druhy

Rostliny:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu	Zdroj údajů
Žluťucha lesklá Thalictrum lucidum	Desítky rostlin Vitalní populace	Ohrožený dle ČK	Ochranné pásmo PP – roztrošeně. Lem tůně - ojediněle	Vlastní průzkum 2006
Stolístek přeslenitý Myriophyllum verticillatum	Méně početná populace	Ohrožený dle ČK	Samotná tůň	Vlastní průzkum 2006
Řezan pilolistý Stratiotes aloides	Pravděpodobně vyhynul	Silně ohrožený dle zákona	Samotná tůň	Albrecht a kol. 2003
Zevar jednoduchý Sparganium emersum	Ojedinělý výskyt	Vzácnější dle ČK	Samotná tůň	Albrecht a kol. 2003

Ve sloupci stupeň ohrožení je uvedeno zařazení druhu do jedné ze tří kategorií dle vyhlášky č. 395/1992 k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (uvedeno „*dle zákona*“). Pokud druh není zvláště chráněný ve smyslu uvedeného zákona, pak je stupeň ohrožení je převzat z publikace Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech (Chán a kol. AOPK 1999).

Živočichové - bezobratlí:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu	Zdroj údajů
Drabčík <i>Alianta incana</i> (Erichson, 1837)	Několik imag na vegetaci, populace potřebuje další monitoring	Zranitelný dle ČK	Rákosina	Vlastní průzkum 2006

Ve sloupci stupeň ohrožení je uvedeno zařazení druhu do jedné ze tří kategorií dle vyhlášky č. 395/1992 k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a do jedné ze tří kategorií dle publikace Červený seznam ohrožených druhů České republiky – bezobratlí (Farkač a kol. , 2005).

Živočichové – obratlovci:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu	Zdroj údajů
blatnice skvrnitá <i>Pelobates fuscus</i>	vzácný	silně ohrožený dle zákona, téměř ohrožený dle Č. seznamu		Inventarizační průzkum 1989
čolek obecný <i>Triturus vulgaris</i>	vzácný	silně ohrožený dle zákona, málo dotčený dle Č. seznamu		Inventarizační průzkum 1989
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	běžný	ohrožený dle zákona, málo dotčený dle Č. seznamu		Vlastní průzkum 2006, Inventarizační průzkum 1989
ropucha zelená <i>Bufo viridis</i>	vzácný	silně ohrožený dle zákona, téměř ohrožený dle Č. seznamu		Inventarizační průzkum 1989
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	běžný	silně ohrožený dle zákona, ohrožený dle Č. seznamu	tůň	Vlastní průzkum 2006, Inventarizační průzkum 1989
rosnička zelená <i>Hyla arborea</i>	vzácný	silně ohrožený dle zákona, téměř ohrožený dle Č. seznamu	tůň	Vlastní průzkum 2006, Inventarizační průzkum 1989
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	vzácný	málo dotčený dle Č. seznamu		Inventarizační průzkum 1989
skokan zelený <i>Rana esculenta</i>	běžný	silně ohrožený dle zákona, téměř ohrožený dle Č. seznamu	tůň	Vlastní průzkum 2006, Inventarizační průzkum 1989

Ve sloupci stupeň ohrožení je uvedeno zařazení druhu do jedné ze tří kategorií dle vyhlášky č. 395/1992 k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a podle Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky (Plesník a kol. 2003)

Podrobný rozbor fauny a flóry přírodní památky je obsažen v Biologickém průzkumu, který byl zpracován a odevzdán paralelně s plánem péče.

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Území přírodní památky Vrbenská tůň je územím, kde dlouhodobým cílem je zachování hodnotného ekosystému tůně. Tůň sama nepotřebuje pravidelnou údržbu, nicméně potřebuje dohled na vodní režim a potřebuje obhospodařování (kosení) ochranného pásma.

Z hlediska vývoje území přírodní památky v delším časovém horizontu je uvažováno se souborem opatření za účelem rozšíření a úpravy vodního režimu (propojení s Dehtářským potokem povrchovou vodotečí, projekt, realizace).

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

2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka Vrbenská tůň se nachází zhruba 2 km severně od severního okraje Českých Budějovic a cca 1 km severně od Českého Vrbného, na jehož katastrálním území se rozkládá. Jedná se o zbytek původního meandrujícího koryta Dehtářského potoka v široké ploché nivě Vltavy, dnes jej představuje izolovaná tůň.

Dle geomorfologického členění patří území do soustavy Českomoravské, podsoustavy Jihočeské pánve, geomorfologického celku Českobudějovická pánev, do podcelku Blatská pánev, okrsku Zlivská pánev. Nachází se v nadmořské výšce cca 376 m n. m. v ploché nivě kolem soutoku Vltavy a Dehtářského potoka.

Horninovým podkladem jsou pískovce a jílovce klikovského souvrství druhohorního stáří, překryty jsou tercierními usazeninami mydlovarského souvrství a fluviálními písky a štěrky. Nejvyšší vrstvou usazenin jsou čtvrtohorní fluviální hlinitopísčité nivní sedimenty. Půdním typem je fluvizem typická a glej typický.

Přírodní památka se nachází v povodí 1-06-03-005 Vltava od Dobrovodského potoka po Dehtářský potok (Příloha č. 5). Klimaticky spadá území přírodní památky do mírně vlhkého pahorkatinového okrsku mírně teplé oblasti, suma srážek cca 600 mm, průměrná roční teplota cca 7°C.

Vegetace je popsána v kapitole 2.5. *Současný stav ZCHÚ a přehled dílčích ploch*. Popis vychází z Biologického průzkumu, který byl v souvislosti s vypracováním plánu péče v lokalitě v roce 2006 zpracován a odevzdán. Předmětem ochrany je především samotná tůň a její břehové porosty s biotou na tento typ biotopu vázanou. Niva kolem soutoku Vltavy a Dehtářského potoka je plochá a půda úrodná, je tedy využívána jako orná půda. Ochranné pásmo přírodní památky je zatravněno a koseno.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů:

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Poznámka
blatnice skvrnitá <i>Pelobates fuscus</i>	vzácný	silně ohrožený	Inventarizační průzkum 1989
čolek obecný <i>Triturus vulgaris</i>	vzácný	silně ohrožený	Inventarizační průzkum 1989
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	běžný	ohrožený	Vlastní průzkum 2006 Inventarizační průzkum 1989
ropucha zelená <i>Bufo viridis</i>	vzácný	silně ohrožený	Inventarizační průzkum 1989
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	běžný	silně ohrožený	Vlastní průzkum 2006 Inventarizační průzkum 1989
rosnička zelená <i>Hyla arborea</i>	vzácný	silně ohrožený	Vlastní průzkum 2006 Inventarizační průzkum 1989

skokan zelený <i>Rana esculenta</i>	běžný	silně ohrožený	Vlastní průzkum 2006 Inventarizační průzkum 1989
--	-------	----------------	---

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

Širší zájmové zemí vypadalo před 100 lety zcela jinak. Dehtářský potok v nivě složitě meandroval, což lze vyčíst ze starých pozemkových map, a pozemky okolo toku byly rozdrobené na malé parcely. Lze jen odhadovat, nakolik byl potok doprovázen břehovou zelení a nakolik byla niva zatravněna nebo orána. Vrbenská tůň se nacházela těsně vedle toku Dehtářského potoka a byla jím alespoň periodicky napájena.

V 80. letech 20. století byly v území provedeny rozsáhlé meliorace. Dehtářský potok byl napřímen a ocitl se rázem ve vzdálenosti více jak 100 metrů od tůně. Tůň nebyla zničena jen díky skutečnosti, že od roku 1974 byla chráněným územím. Aby tůň zcela nevyschla, byla propojena s potokem podzemním potrubím. Okolní pozemky byly zorněny.

2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Přírodní památka Vrbenská tůň nezahrnuje lesní pozemky, nevztahuje se na ni LHP.

2.4. Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

Největší ohrožení zájmového zemí představuje narušený vodní režim v širším okolí. Tůň se původně nacházela v bezprostředním sousedství Dehtářského potoka, který v nivě bohatě meandroval, po rozsáhlých melioracích v území se potok v napřímeném korytě ocitl více jak 100 metrů daleko. Tůň byla s potokem propojena podzemní trubkou, ale spojení se velmi rychle zanáší a je nutno ho prakticky každoročně čistit. V roce 2006 bylo potrubí pročištěno, nicméně z dlouhodobého hlediska není toto propojení, na němž zcela závisí osud tůně, optimální. Nutno připomenout, že přírodní památka Vrbenská tůň je malým vodním biotopem uprostřed rozsáhlých zemědělských pozemků, který je vzhledem ke své malé velikosti a poloze velmi zranitelným.

Dalším škodlivým vlivem zájmového území je ruderalizace okolí. V současné době již nejsou pole orána až k tůni, ale kolem tůně je ponechán pruh travního porostu přibližně v rozsahu ochranného pásma. Floristické složení porostu je značně ruderalní, nicméně plní funkci ochrany proto splachům z okolních polí. Pruh je nutno pravidelně kosit a biomasu odstraňovat.

2.5. Současný stav ZCHÚ a přehled dílčích ploch

Na základě nového zaměření a terénního průzkumu provedeného během vegetační sezóny roku 2006 bylo zájmové území rozděleno na následující plochy:

1. Přírodní památka
 - 1a: Vodní plocha tůně
 - 1b: Břehové porosty tůně
 - 1c: Podmáčené travobylinné porosty
2. Ochranné pásmo
 - 2a: Mezofilní travobylinné porosty
 - 2b: Lesík
 - 2c: Ruderální mokřad

V následujícím textu jsou jednotlivé typy ploch stručně charakterizovány.

Plocha č. 1a: Samotná tůň je v podstatě jedinou trochu větší vodní plochou (cca 25 x 75 m), z níž vybíhá k jihovýchodu zbytek původního ramene, což je proužek značně zarostlé mokřiny skoro už bez volné vody. Z vodních makrofyt na hladině tůně je nejnápadnější stulík žlutý (*Nuphar lutea*), méně rdest vzplývavý (*Potamogeton natans*) nebo okřehek menší (*Lemna minor*). Voda je v letním aspektu hustě prorostlá úzkolistým rdestem maličkým (*Potamogeton pumilus*), místy se uplatňuje stolístek, rdest kadeřavý a vodní mor kanadský (*Myriophyllum verticillatum*, *Potamogeton crispus*, *Elodea canadensis*).

Plocha č. 1b: Břehy tůně jsou zarostlé typickou mokřadní vegetací. Dominantní jsou vzrůstné taxony, jako rákos obecný, orobinec širolistý, chrastice rákosovitá (*Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Phalaris arundinacea*), mohutné ostřice jako ostřice štíhlá, banátská, měchýřkatá (*Carex gracilis*, *C. buekii*, *C. vesicaria*), dále vrbina obecná, kosatec žlutý, skřípina lesní (*Lysimachia vulgaris*, *Iris pseudacorus*, *Scirpus sylvaticus*) a podobně. Sušší břehy obsadily porosty ostřice třeslicovité (*Carex brizoides*). Za zmínku stojí ojedinělý výskyt žluťuchy lesklé (*Thalictrum lucidum*), která je celkově více rozšířena v travním porostu ochranného pásma. Perličkou bylo nalezení malého políčka o rozměrech cca 1x1 m na SZ břehu tůně, na němž vegetovalo několik rostlin konopě seté (*Canabis sativa*). Dřeviny kolem tůně se vyskytují jen ojediněle, jedná se o olši lepkavou a vrby (*Alnus glutinosa*, *Salix triandra*, *Salix cinerea*). Některé olše jsou suché.

Plocha č. 1c: Podmáčené travobylinné porosty zaujímají jihovýchodní část přírodní památky a jsou do značné míry ruderální. Uplatňují se sice místy porosty ostřic, celkově však spektrum je značně chudé s ruderálními taxony a plevely. Plocha je kosena spolu s ochranným pásmem.

Plocha č.2a: Mezofilní travobylinné porosty ochranného pásma kolem tůně představují většinou druhotně založené luční porosty, které jsou periodicky koseny. Kromě jihovýchodního cípu obkružují tůň ze všech stran v šíři pruhu cca 40 – 100 metrů. Porost je celkově fádňí, dominuje v něm jen pár konkurenčně schopných taxonů a obsahuje vysoký podíl ruderálních prvků. Z lučních rostlin se uplatňují naseté trávy (*Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*), přimíšeny jsou luční byliny jako zvonek rozkladitý, vikev ptačí, smetánka lékařská (*Campanula patula*, *Vicia cracca*, *Taraxacum officinale* s.l.). Hojný je výskyt třezalky tečkované (*Hypericum perforatum*). Ruderální prvky jsou početnější než prvky luční, častá je kopřiva dvoudomá, šťovík tupolistý, lopuch větší, barborka obecná, svízel přítula, pcháč oset, ostřice srstnatá, mochna husí (*Urtica dioica*, *Rumex obtusifolia*, *Arctium lappa*, *Barbarea vulgaris*, *Galium aparine*, *Cirsium arvense*, *Carex hirta*, *Potentilla anserina*) a podobně. Jedinou rostlinou, která je v popsaném porostu botanicky pozoruhodnější a byla opakovaně zaznamenána, je žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*).

Plocha č. 2b: Na jihozápadním okraji ochranného pásma roste malý lesík tvořený olší, dubem a osikou (*Alnus glutinosa*, *Quercus robur*, *Populus tremula*) s keři v lemu (*Sambucus nigra*, *Symphoricarpos rivularis*) a s nitrofilním podrostem třídy Galio-Urticetea.

Plocha č. 2c: Nejsevernější cíp ochranného pásma představuje zcela ruderální mokřad. Dominantním taxonem je kopřiva (*Urtica dioica*). Porost je vysoký, mokrý, neschůdný a není kosen.

Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch (mapka) je Přílohou č. 7 plánu péče. Tabulka doporučených zásahů podle dílčích ploch je obsahem kapitoly 3.1. *Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů ve ZCHÚ.*

2.6. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do ZCHÚ a závěry pro další postup

Předpokládaný historický vývoj na ploše přírodní památky je popsán v kapitole 2.2. *Historie využívání území a zásadní pozitivní a negativní vlivy lidské činnosti v minulosti.*

Ze zásahů řízeného managementu na území přírodní památky, které se dokladují v rezervační knize, bylo provedeno kosení ochranného pásma přírodní památky, a to v letním období let 2005 a 2006. V roce 2006 bylo opraveno zanesené propojení tůně s Dehtářským potokem podzemní trubkou.

Pro další postup je nutné management lokality zaměřit na opatření, která by zastavila ruderalizaci okolního prostředí. Nutné je kosení travobylinných porostů kolem tůně v rozsahu, v jakém je prováděno, a to 1x ročně uprostřed vegetace. Samozřejmostí je zákaz použití hnojiv a pesticidů v ochranném pásmu. V současné době je na západní břeh tůně myslivci sypáno krmení pro zvířata, což podporuje ruderalizaci břehu. Krmiště je vhodné vymístit mimo přírodní památku.

Z hlediska vodního režimu lokality je vhodné zvážit lepší propojení tůně s Dehtářským potokem. V současné době je potrubí dlouhé asi 200 metrů a ústí u vrby na severozápadním břehu tůně kameninovou trubkou o průměru cca 150 mm. Přesná trasa podzemního vedení není známa. Potrubí se velice rychle zanáší zejména u svého začátku u Dehtářského potoka a je nutné ho prakticky každoročně čistit. Do budoucna je žádoucí vyřešit spojení s Dehtářským potokem lepším způsobem. V úvahu připadají dvě možnosti, a to otevřenou stokou, která by se dala dobře čistit a nabízela by různé revitalizační možnosti (meandry, břehová zeleň) nebo podzemním potrubím o větším průměru a lepším napojení na Dehtářském potoce. Na uvedené možnosti je vhodné nechat zpracovat odbornou studii. K provedení by bylo nezbytné vypracování projektu a konzultace s odborným pracovištěm (AOPK).

Za zvážení stojí i možnost prohrábky jižní části bývalého mrtvého ramene, která je do značné míry zazemněna. Materiál odtěžený při prohrábce by bylo nutné odvézt mimo lokalitu. Prohrábku není vhodné realizovat naráz pro celou tůň, ale pouze na části (jihovýchodní výběžek tůně).

2.7. Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě možné kolize

Prioritní zájmy ochrany území se odvíjí od předmětu ochrany stanoveného vyhláškou. Předmětem ochrany je dle výnosu Ministerstva kultury ČSR „*typická flóra říčních ramen a tůní, jedna z mála lokalit řezanu pilolistého v kraji*“. V současné době již tůň není lokalitou řezanu pilolistého, nicméně představuje vodní biotop v rozsáhlé zemědělské krajině a je refugiem zejména obojživelníků. Prioritním zájmem je ochrana tohoto biotopu.

3. Plán zásahů a opatření

3.1. Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů ve ZCHÚ

V následujících dvou kapitolách jsou popsány jednotlivé navrhované zásahy. V kapitole 3.1.1. *Rámcová směrnice péče* jsou zásahy popsány obecně pro celé území, v kapitole 3.1.2. *Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty* jsou tabulkovou formou rozepsány konkrétní zásahy pro jednotlivé dílčí plochy uvnitř přírodní památky.

3.1.1. Rámcová směrnice péče

Péče o travobylinný porost ochranného pásma:

Typ managementu	Kosení, shrabání a odvoz hmoty
Vhodný interval	1x ročně
Minimální interval	1x ročně
Pracovní nástroj	Lehká mechanizace
Kalendář pro management	červenec - srpen
Upřesňující podmínky	Viz kapitola 3.1.2. <i>Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty</i>

Péče o rostliny:

Péče o rostliny je realizována údržbou jejich biotopu nebo jeho okolí. Taxony evidované červeným seznamem byly zaznamenány jednak v samotné tůni, jednak v koseném travobylinném porostu ochranného pásma. Doporučenou péčí o rostliny je kosení ochranného pásma.

Péče o živočichy:

Fauna přírodní památky je přizpůsobena stávajícímu charakteru biotopu, tedy i charakteru vegetačního pokryvu okolí tůně, břehů tůně i rostlinstva přímo v tůni. Její zachování je spjato se zachováním charakteru celého biotopu, zejména vodního režimu.

3.1.2. Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty

Označení	Výměra cca (ha)	Stručný popis	Doporučený zásah	Naléhavost	Interval provádění	Termín provedení
1a	0,1	Vodní plocha tůně	Ponechat, prohrábka			
1b	0,7	Břehové porosty tůně	Ponechat, prohrábka			
1c	0,3	Podmáčené travobylinné porosty uvnitř PP	Kosení, shrabání, odvoz	1	1x ročně	přelom červenec, srpen
2a	4,0	Travobylinný porost ochranného pásma	Kosení, shrabání, odvoz Propojení s Dehtářským potokem	1	1x ročně	Přelom červenec, srpen
2b	0,15	Lesík v OP	Ponechat			
2c	0,1	Ruderální mokřad OP	Ponechat			

Stupně naléhavosti: 1. stupeň: zásah naléhavý, nezbytný pro zachování předmětu ochrany
2. stupeň: zásah vhodný, doporučený
3. stupeň: zásah odložitelný

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

Při geodetickém zaměření provedeném v roce 2006 byly kromě hranic přírodní památky zaměřeny i hranice ochranného pásma. Rozloha ochranného pásma činí cca 4,26 ha. Naprostá většina této plochy je porostlá mezofilním travobylinným porostem, značně ruderalizovaným. Poslední dva roky byl tento porost 1x ročně kosen. Doporučuji v tomto managementu pokračovat.

Uvažované řešení (přírodní památka zahrnující pouze tůň a její břehy a široké ochranné pásmo) je v případě dohody s vlastníky možno zaměnit za řešení, kdy celá plocha bude přírodní památkou a ochranné pásmo již nebude speciálně vyhlášováno. I v takovém případě budou porosty koseny.

3.3. Zaměření a vyznačení ZCHÚ v terénu

ZCHÚ Vrbenská tůň bylo v roce 1974 vymezeno podle tehdejší pozemkové mapy tak, aby zahrnovalo jednu celou parcelu. V současné době je toto vymezení nevyhovující, protože platné digitalizované mapy vycházející z KN a PK map stanovily jiné hranice parcel. Rovněž reálný stav vypadá jinak, než v mapě, konkrétně uvnitř PP byla bezcenná část východního cípu, naopak mokřad byl zčásti mimo PP.

Z uvedených důvodů bylo v roce 2006 provedeno geodetické zaměření nově navrhovaných hranic přírodní památky, které odpovídají reálnému stavu v terénu (viz

Příloha č. 3). Podrobné informace viz kapitola 1.4. *Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí* a Přílohy plánu péče č. 3 a 4.

Území PP v současné době prakticky není značeno. Vhodné by bylo umístění jedné tabule s informačním textem při severovýchodní hranici, dále tří tabulí s malým státním znakem z každé strany ZCHÚ a instalace pruhového značení na kůlech podél hranic PP.

3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území

Jak je uvedeno v předchozí kapitole, v roce 2006 bylo provedeno geodetické zaměření nově navrhovaných hranic přírodní památky a jejího ochranného pásma, které odpovídají reálnému stavu v terénu. Navazovat bude přehlášení přírodní památky, a to buď v rozsahu „malém“, tedy jen tůň a její okolí a široké ochranné pásmo, nebo v rozsahu „velkém“, tedy celá zaměřená plocha bude přírodní památkou a ochranné pásmo již nebude speciálně vyhlášováno.

Při přehlašování přírodní památky je vhodné pamatovat i na změnu předmětu ochrany. V současné době již v tůni neroste zvláště chráněný řezan pilolistý, ale tůň je refugiem řady zvláště chráněných druhů živočichů, zejména obojživelníků.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Plocha přírodní památky není využívána pro rekreaci a sport.

V současné době je na západní břeh tůně myslivci sypáno krmení pro zvířata, což podporuje ruderalizaci břehu. Krmiště je vhodné vymístit mimo přírodní památku nebo alespoň do dostatečné vzdálenosti od tůně.

3.6. Návrhy na vzdělávací využití ZCHÚ

Na okraji přírodní památky je vhodné umístit jednu tabuli s informačním textem.

Využití ke vzdělání je možné např. formou odborné exkurze (pro vícečlenné skupiny) nebo formou dlouhodobé studie na určité téma (pro jednotlivce) za předpokladu souhlasu orgánu ochrany přírody.

3.7. Návrhy na průzkum či výzkum ZCHÚ a monitoring

Monitoring populací obojživelníků.

4. Závěrečné údaje

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

Jednorázové zásahy

Druh zásahu	Odhad plochy, délky	Náklady na jednotku (Kč)	Orientační náklady za provedený úkon (Kč cca)
Nákup a instalace jedné tabule s informačním textem	1 ks	3 300 Kč/tabuli	3 300
Nákup a instalace 3 tabulí se státním znakem	3 ks	3 000 Kč/tabuli	9 000
Instalace pásového značení na kůlech	600 m	700 Kč/100 metrů	4 200
Zásahy za účelem zlepšení vodního režimu – nadzemní vodotečí nebo podzemním potrubím větší kapacity, odborná studie, projekt, realizace			500 000
Obnova části tůně s ohledem na aktuální vegetaci (jihovýchodní část)			1 000 000
Celkem			1 516 500

Opakované zásahy

(náklady na kosení 12 000 Kč/ha – lehký terén, 18 000 Kč/ha – těžší terén)

Druh zásahu	Odhad plochy (ha) délky	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období 10 let platnosti plánu péče (Kč)
Plocha 1c: Kosení 1x ročně, přelom července – srpna, shrabání a odvoz	0,3	5 400	54 000
Plocha 2a: Kosení 1x ročně, přelom července – srpna, shrabání a odvoz	4,0	48 000	480 000
Tlakové pročištění potrubí mezi Dehtářským potokem a Vrbenskou tůňí včetně čištění nátokového objektu	300 m	60 000	600 000
Celkem		113 400	1 134 000

Po provedení souboru opatření za účelem zlepšení vodního režimu území (propojení s Dehtářským potokem povrchovou vodotečí, nebo podzemním potrubím větší kapacity, odborná studie, projekt, realizace) náklady na každoroční tlakové čištění potrubí odpadnou.

4.2. Použité podklady a zdroje informací

Rezervační kniha přírodní památky Vrbenská tůň
Inventarizační průzkum obratlovců některých chráněných území okresu České Budějovice, Vlček M., 1989
Chráněná území ČR, svazek VIII. – Českobudějovicko, AOPK 2003
Seznam zvláště chráněných území ČR, AOPK 2003
Odborná literatura
Vlastní terénní průzkum květen - září 2006

4.3. Seznam mapových listů

V Přílohách plánu péče jsou obsaženy tyto mapy:

- Příloha č. 1: Turistická mapa 1 : 50 000
- Příloha č. 2: Základní mapa 1 : 10 000
- Příloha č. 3: Zákres zaměřených hranic do katastrální mapy 1 : 2 000

4.4. Vztah k jiným plánům péče pro ZCHÚ

Přírodní památka Vrbenská tůň neměla zpracovaný plán péče. Předkládaný plán péče tedy nenavazuje na žádný předchozí.

4.5. Plán péče zpracoval

Zpracovatel:

EIA SERVIS s.r.o., U Malše 20, 370 01, České Budějovice
RNDr. Vojtěch Vyhnálek CSc.

Zpracoval:

Ing. Alexandra Čurnová, EIA SERVIS s.r.o., U Malše 20, České Budějovice
autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67
podle § 45i zákona ČNR č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
autorizace č.j. OEKL/1284/05 ze dne 3.5.2005

Datum: 1. 12. 2006

Podpis: _____

5.4. Odborné posouzení AOPK ČR

Plán péče vyhovuje po odborné i věcné stránce. Doporučujeme, aby byl schválen a realizován.

V _____

Dne: _____

Podpis: _____

razítko

5.5. Schválení orgánem ochrany přírody

Potvrzení o schválení plánu péče pro přírodní památku Vrbenská tůň na období 2007 – 2016 vydáno pod číslem jednacím:

V _____

Dne: _____

Podpis: _____

razítko

Přílohy plánu péče



- Příloha č. 1: Orientační mapa
Turistická mapa 1 : 50 000
- Příloha č. 2: Zájmové území
Základní mapa 1 : 10 000
- Příloha č. 3: Mapa parcelního vymezení
Zákres zaměřených hranic do katastrální mapy 1 : 2 000
- Příloha č. 4: Informace o parcelách KN
Výpis katastrálního úřadu pro Jihočeský kraj, katastrální pracoviště
České Budějovice
Informace z internetových stránek
- Příloha č. 5: Vodohospodářská mapa
1 : 50 000
- Příloha č. 6: Mapování biotopů pro evropský program Natura 2000
Poskytla AOPK České Budějovice
- Příloha č. 7: Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch
1 : 2 000
- Příloha č. 8: Fotodokumentace
- Příloha č. 9: Letecký snímek
- Příloha č. 10: Zápisy z projednání plánu péče
- Příloha č. 11: Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

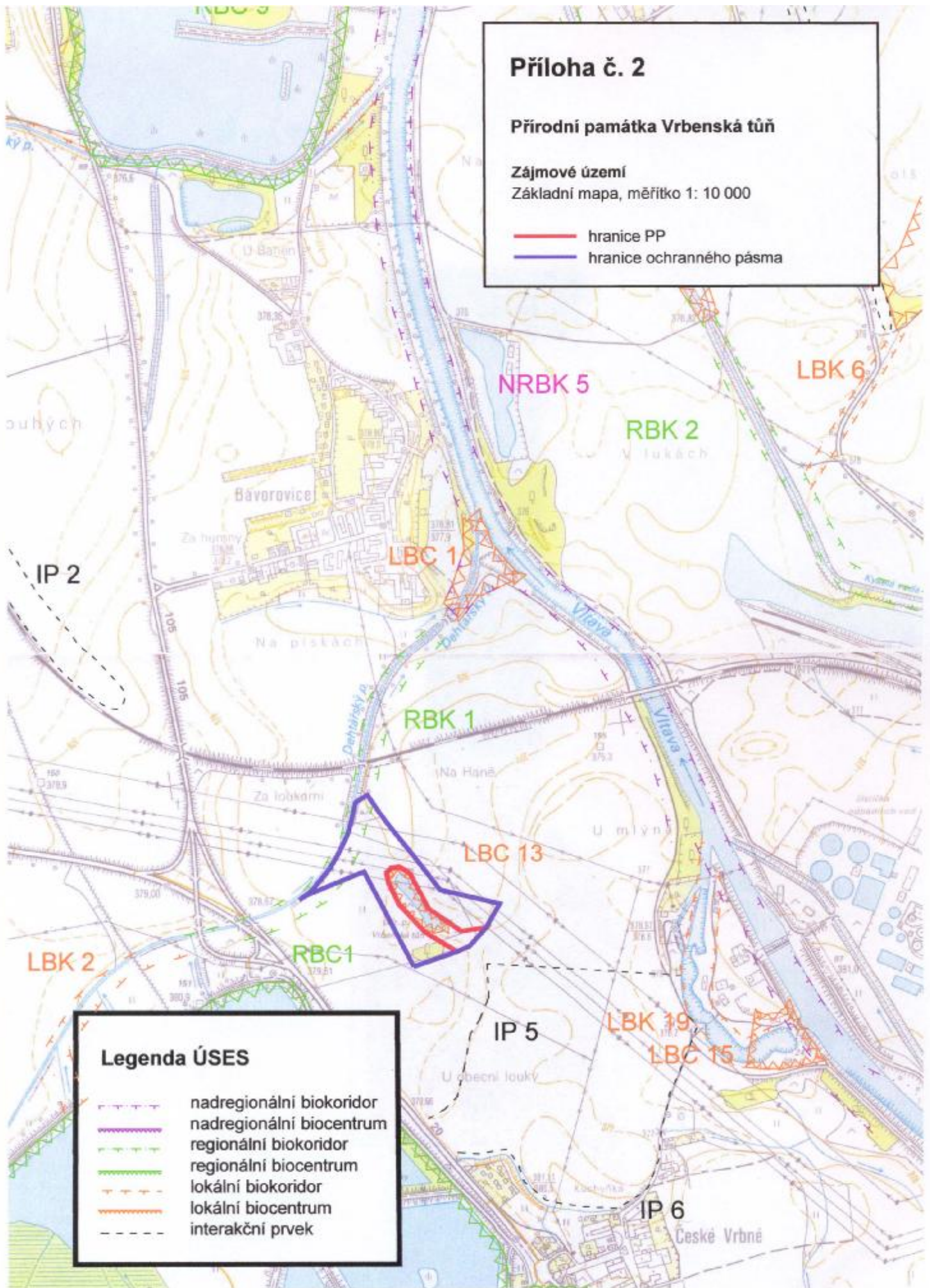
Příloha č. 2

Přírodní památka Vrbenská tůň








Zájmové území

Základní mapa, měřítko 1: 10 000

-  hranice PP
-  hranice ochranného pásma



Legenda ÚSES

-  nadregionální biokoridor
-  nadregionální biocentrum
-  regionální biokoridor
-  regionální biocentrum
-  lokální biokoridor
-  lokální biocentrum
-  interakční prvek

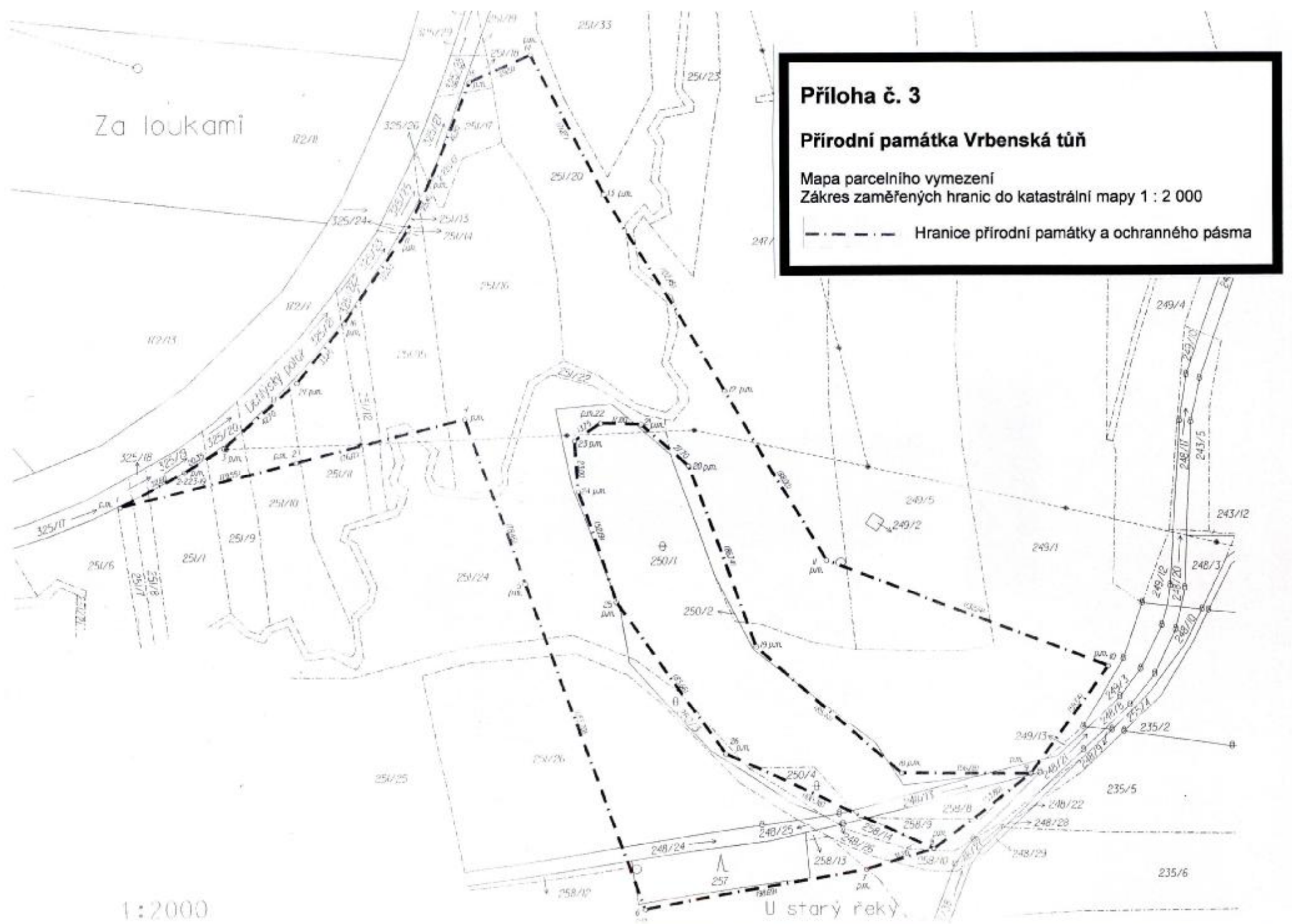
Za loukami

Příloha č. 3

Přírodní památka Vrbenská tůň

Mapa parcelního vymezení
Zákres zaměřených hranic do katastrální mapy 1 : 2 000

--- Hranice přírodní památky a ochranného pásma



1:2000

U starý řeky

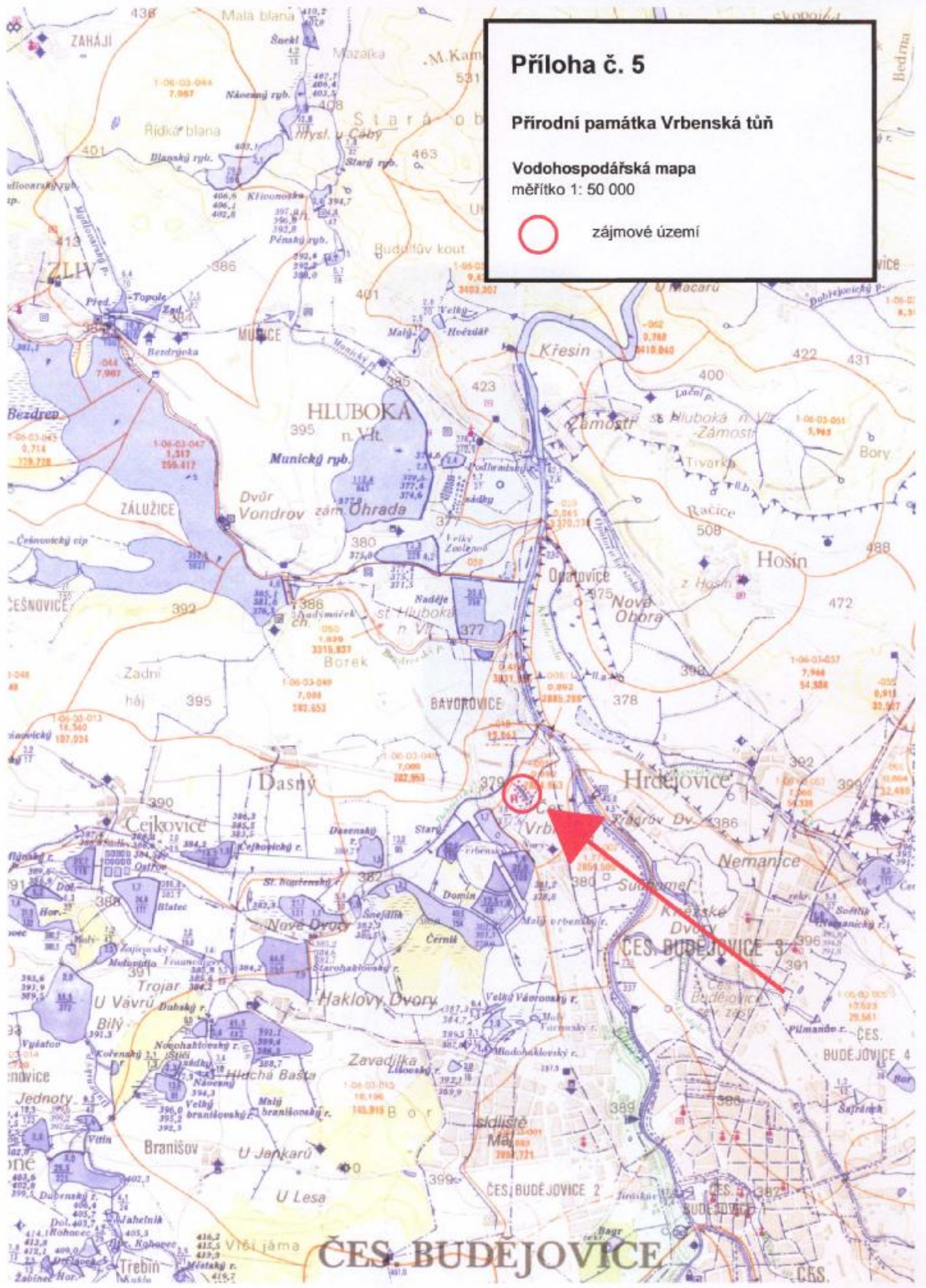
Příloha č. 5

Přírodní památka Vrbenská tůň

Vodohospodářská mapa
měřítko 1: 50 000



zájmové území



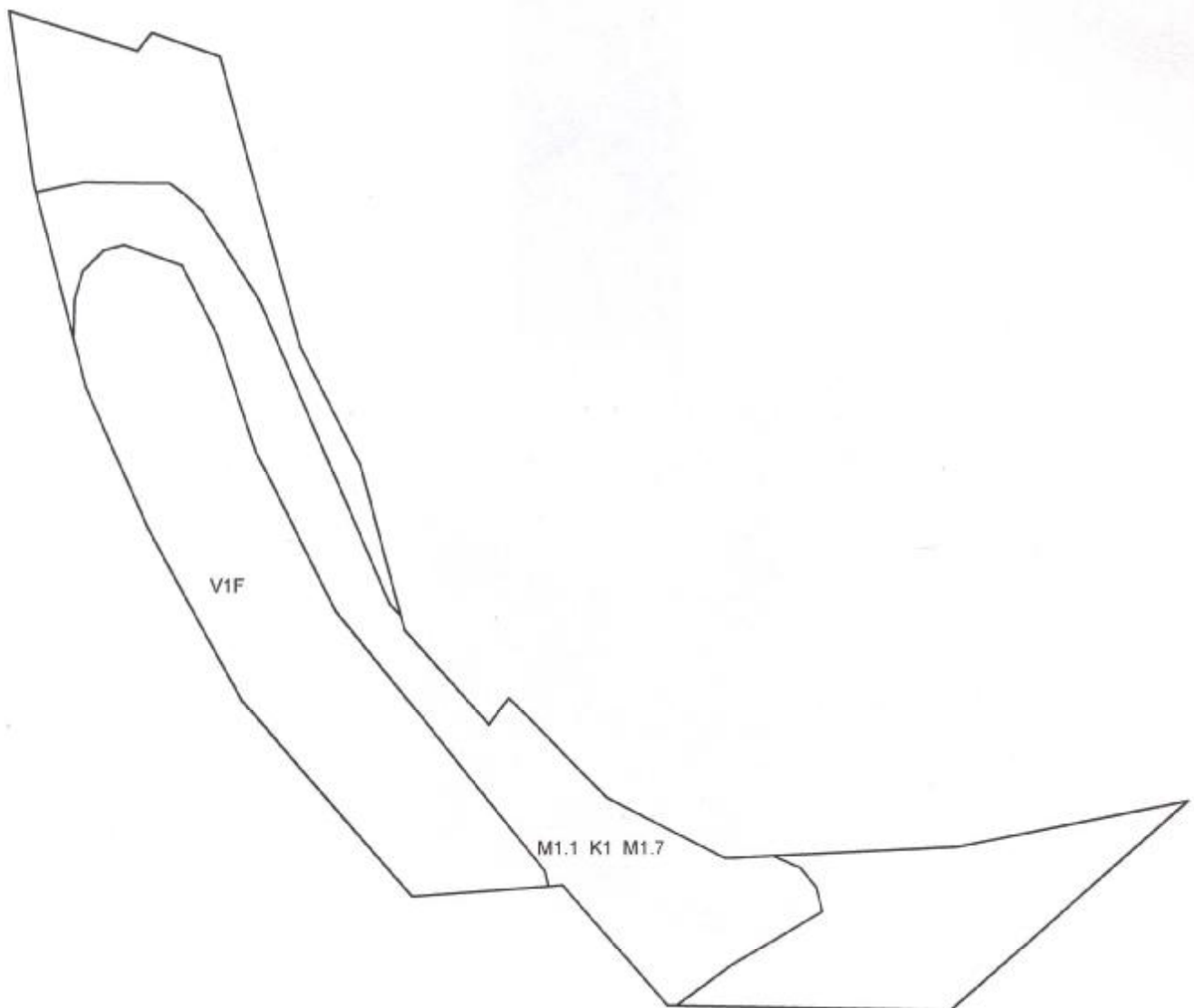
Příloha č. 6

Přírodní památka Vrbenská tůň

Mapování biotopů pro evropský program Natura 2000
Poskytla AOPK České Budějovice

LEGENDA

V1F	makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod
M1.1	rákosiny eutrofních stojatých vod
M1.7	vegetace vysokých ostříc
K1	mokřadní vrbiny



Příloha č. 7

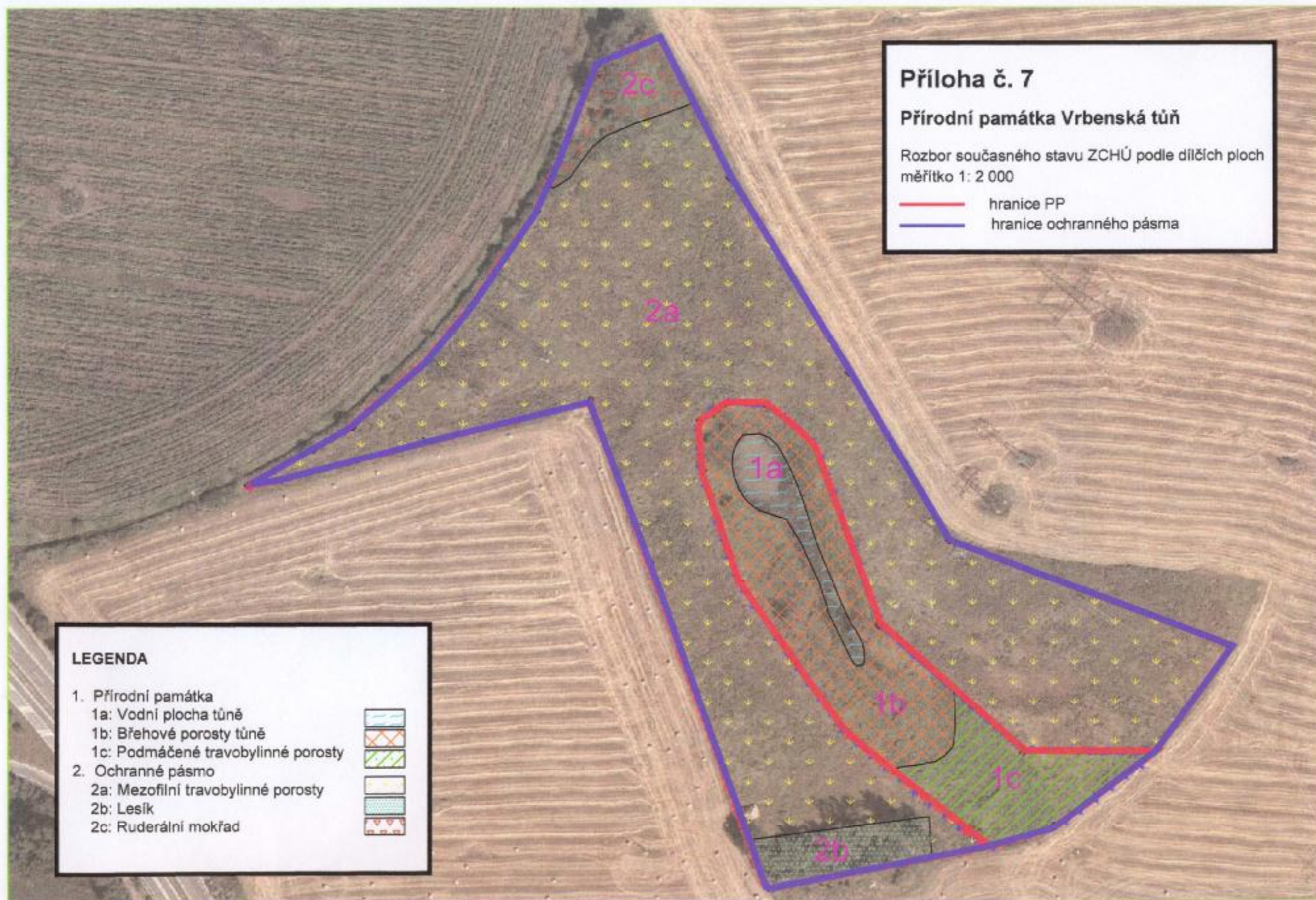
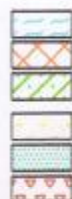
Přírodní památka Vrbenská tůň

Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch
měřítko 1: 2 000

— hranice PP
— hranice ochranného pásma

LEGENDA

1. Přírodní památka
 - 1a: Vodní plocha tůně
 - 1b: Břehové porosty tůně
 - 1c: Podmáčené travobylinné porosty
2. Ochranné pásmo
 - 2a: Mezofilní travobylinné porosty
 - 2b: Lesík
 - 2c: Ruderální mokřad





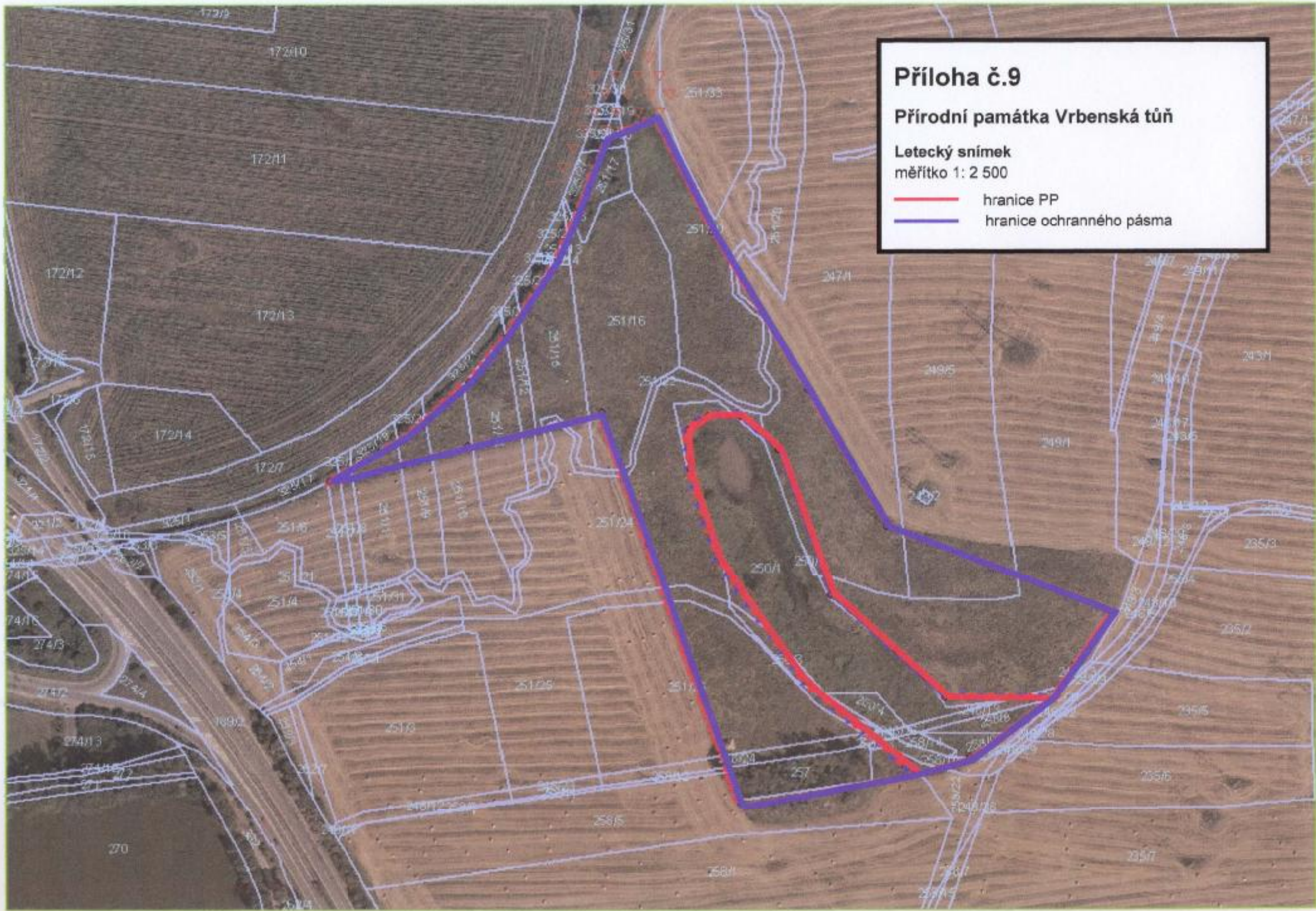
1 2
3

Příloha č. 8



Přírodní památka Vrbenská tůň

Fotodokumentace

1. severní část tůně - největší vodní plocha
2. střední část
3. jižní část tůně - jen úzký výběžek



Příloha č.9
Přírodní památka Vrbenská tůň
Letecký snímek
měřítko 1: 2 500

	hranice PP
	hranice ochranného pásma