

**Ochranářský plán pro lokalitu
„Rybníčky U Kapličky“
2018- 2022**



Pozemkový spolek Slavkovského lesa
únor 2018

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. Název lokality: Rybníčky U Kapličky

1.2. Lokalizace

Kraj: Karlovarský

Obec: Toužim

Katastrální území: Toužim

Číslo parcel: 886, 887, 931, 933

Čtyři rybníčky leží cca 2 km západně od Toužimi u Karlových Varů. Jsou poměrně dobře ukryté v lesích, ke dvěma z nich však vede turistická značená cesta (modrá hvězda na bílém podkladu), leží mezi rybníky Suchý a Sítkový. Nedaleko na kraji pole stojí poutní kaplička, podle které jsme pojmenovali i tuto lokalitu „U Kapličky“.

Příloha 1: Hranice pozemků zakreslené do katastrální mapy na podkladu topografické mapy.

Příloha 1 b: Hranice pozemků na podkladu ortofotografické mapy.

1.3. Údaje o jednotlivých pozemcích

ID pozemku	Název k. ú.	Číslo parcely	Výměra pozemku (m ²)	Číslo listu vl.	Vlastník	Druh dle KN	Využití dle KN
9460	Toužim	886	2613	1836	ČSOP	vodní plocha	rybník
9461	Toužim	887	1284	1836	ČSOP	vodní plocha	rybník
9462	Toužim	931	892	1836	ČSOP	vodní plocha	vodní nádrž přírodní
9463	Toužim	933	3781	1836	ČSOP	vodní plocha	rybník

Celková výměra: 8 570 m².

V roce 2017 nás kontaktoval regionální znalec historie Toužimska pan Jiří Schierl, že dohledal na starých mapách tyto názvy rybníků:

Číslo parcely	název rybníku
886	Sevřený horní
887	Sevřený dolní
931	bezejmenný rybník
933	Křivý haltýř

2. CHARAKTERISTIKA LOKALITY

2.1. Přírodní poměry

2.1.1. Geologie a reliéf

Geologicky patří území do regionu Českého masívu s výskytem silně metamorfovaných siliciklastických sedimentů (kyanitová a sillimanitová zóna).

Typem půdy je dystrická kambizem se střední úživností (humus do 20 cm kolem 6 %), kyselá (pH 4-5).

Lokalita leží téměř na rovině v nadmořské výšce od 630 do 636 m n. m.

2.1.2. Hydrologické poměry

Rybníčky jsou povětšinou syceny pouze dešťovou vodou, některé jsou napájené z drobných vodotečí a pramenišť. V létě a mimo období dešťů tedy nemají žádný přítok, proto rybníky s menší hloubkou vody (Sevřený horní a bezejmenný) v suchých letech koncem léta vysychají na polovinu své rozlohy. Sevřený horní rybník má funkční trubkový přepad, u Sevřeného dolního rybníka je trubkový přepad ucpán. Další dva rybníky žádné funkční výpustní zařízení nemají. V případě potřeby (na jaře a po větších deštích) přebytečná voda odtéká přepadem přes hráz. Zde je proto v hrázi sníženina, která určuje na jaře výši hladiny a v případě větších průtoků nebo dlouhodobého zanedbání (v řádu desetiletí) je ohrožena erozí. Voda z rybníků je odváděna do níže položených rybníků (Suchý, Síťkový) a bezejmenným tokem potom do řeky Střely. Všechny rybníky mají na dně velmi silnou vrstvu bahnitého sedimentu (min. 50 cm).

2.1.3. Vymezení biotopů

Rybníček p. č. 886 (Sevřený horní) – jádro rybníčku je vymapováno jako biotop M1.7 (100%) – vegetace vysokých ostřic o rozloze 600 m². Částečně sem zasahuje biotop K1 (100%) – mokřadní vrbiny o celkové rozloze 679 m².

Rybníček p. č. 887 (Sevřený dolní) – jádro rybníčku je vymapováno jako biotop M1.7 (100%) – vegetace vysokých ostřic o rozloze 800 m². Částečně sem opět zasahuje biotop K1 (100%) – mokřadní vrbiny o celkové rozloze 679 m².

Rybníček p. č. 931 (bezejmenný) – vymapován nebyl (je jako součást biotopu L2.2A (100%), tedy součást údolního jasanovo-olšového luhu.

Rybníček p. č. 933 (Křivý haltýř) – celá jeho plocha byla vymapována jako biotop V2A (100%) o rozloze 2679 m².

Příloha 2 – mapový zakres vymapovaných biotopů.

2.1.4. Flóra (včetně hub)

Vegetaci rybníčků tvoří vegetace vodních makrofyt a vysokých ostřic, která je díky minimální přítomnosti ryb a kolísající hladině vody dobře vyvinuta. Významné pokryvnosti dosahuje zblochan vzplývavý, který je důležitý pro rozmnožování čolka obecného a čolka horského.

Sevřený dolní rybník (č. p. 887) je nejméně zastíněný a má vysokou hladinu vody po celý rok a proto je bohatě zarostlý vodními rostlinami (rdest vzplývavý, přeslička poříční, v menší míře také zblochan vzplývavý, sítiny a halucha), je však také zarostlý invazivním vodním morem kanadským. V roce 2017 zde byla objevena vzácná řasa skleněnka *Nitella capillaris*, která má v ČR pouze několik málo známých lokalit. Ze zjištěných druhů stojí za zmínku také rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*), téměř ohrožený druh Červeného seznamu (Grulich 2012).

Vědecké jméno taxonu	České jméno taxonu	Významnost				Početnost (např. počet kvetoucích jedinců)	Lokalizace	Nároky na zachování populace druhu
		HD	Bern I	§	RL			
růžkatec bradavčitý	<i>Ceratophyllum submersum</i>			SO	C3	Nesouvisle v mělké vodě Z a J části rybníčku	rybníček p. č. 931 (bezejmenný)	nezměněný vodní režim, minimální množství ryb
rdest tupolistý	<i>Potamogeton obtusifolius</i>				C3	Souvisle v celé ploše rybníka.	rybníček p. č. 887 (Sevřený dolní)	zachování vodního biotopu, minimální množství ryb

Přehled kategorií významnosti

HD - druh z Přílohy II nebo IV Směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

II – druh z Přílohy II (* znamená prioritní druh)

IV – druh z Přílohy IV

Bern I – druh uvedený v příloze I Smlouvy o ochraně evropských volně žijících organismů a přírodních stanovišť (publikována ve Sbírce mezinárodních smluv pod č. 107/2001 Sb. m. s.)

§ – chráněný druh dle prováděcí vyhlášky 395/92 Sb. zákona 114/92 Sb.

KO – kriticky ohrožený

SO – silně ohrožený

O – ohrožený

RL – druhy uvedené v Červeném seznamu ČR (Procházka 2001):

C1 – kriticky ohrožený

C2 – silně ohrožený

C3 – ohrožený

C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost

2.1.5. Fauna

Výskyt obojživelníků byl zjišťován 5 nahodilými návštěvami v letech 2010–2016 (18. 4. 2010, 30. 7. 2012, 25. 4. 2013, 17. 4. 2016, 6. 8. 2016). V roce 2017 pak byl proveden podrobný průzkum (5. 4., 12. 5., 11. 6., 27. 9.), který bude pokračovat. V tabulce jsou uvedeny maximální zjištěné počty z jednotlivých návštěv.

český název	§	RL	HD	charakter výskytu	lokalizace a početnost
čolek velký <i>Triturus cristatus</i>	SO	EN	HD II, HD IV	rozmnožování	č. p. 931 – 5 larev; č. p. 933 – 1F, 1 larva
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	SO	NT		rozmnožování	č. p. 886 – 2 larvy; č. p. 931 – 30 larev; č. p. 933 – 50 larev
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	SO	NT		rozmnožování	č. p. 886 – 10 ad, 50 larev; č. p. 887 – 3 ad; č. p. 931 – 60 larev; č. p. 933 – 6 ad, 50 larev
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	O	NT		rozmnožování	č. p. 931 – 1–10 ad; č. p. 933 – 1–10 ad.
blatnice obecná <i>Pelobates fuscus</i>	SO	NT	HD IV	rozmnožování	č. p. 886 – 1–10 vok. MM; č. p. 887 – 1 vok. M, 200 pulců; č. p. 931 – min. 8 vok. MM, desítky pulců; č. p. 933 – 1–10 vok. MM, desítky pulců
skokan ostronosý <i>Rana arvalis</i>	SO	VU	HD IV	rozmnožování	č. p. 886 – 1–10 MM, 1–10 snůšek; č. p. 887 – 4 MM, 6 snůšek; č. p. 933 – 1 ad, 20 snůšek
skokan krátkonohý <i>Pelophylax lessonae</i>	SO	VU	HD IV	rozmnožování	č. p. 886 – 10–100 ad; č. p. 887 – 10 ad; č. p. 931 – 7 ad; č. p. 933 – 100 ad;
vážka jasnoskvrnná <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	SO	NT		neověřený	č. p. 887 – 1 M;
šídélko kopovité <i>Coenagrion hastulatum</i>		NT		životaschopná populace	č. p. 886 – 3 ad; č. p. 887 – 5 ad; č. p. 933 – 5 ad.

Seznam zkratk:

ad. – dospělec; vok. MM – vokalizující samci

HD – druh z Přílohy II nebo IV Směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

II – druh z Přílohy II (* znamená prioritní druh)

IV – druh z Přílohy IV

§ - chráněný druh dle prováděcí vyhlášky 395/92 Sb. zákona 114/92 Sb.

KO – kriticky ohrožený

SO – silně ohrožený

O – ohrožený

RL – druhy uvedené v Červeném seznamu ČR (Plesník et al. 2005):

CR – kriticky ohrožený (Critically Endangered)

EN – ohrožený (Endangered)

VU – zranitelný (*Vulnerable*)

CD - závislý na ochraně (*Conservation Dependent*)

NT – téměř ohrožený (*Near Threatened*)

LC – málo dotčený (*Least Concern*)

V roce 2017 proběhl průzkum také vodních brouků a vážek. Vodní brouci byli loveni cedníkem a keserem i chytáni do vrší na návnadu. Celkem se podařilo odchytit a determinovat 78 jedinců dvanácti druhů. Největší druhové spektrum zjištěno na bezejmenném rybníčku (6 druhů), který je poměrně málo zarostlý vegetací.

I přes lesní charakter rybníčků a jejich značnému zastínění zde bylo zjištěno celkem 7 druhů vážek, z nichž hned dva patří mezi vzácné. Vážka jasnoskvrnná (*Leucorrhinia pectoralis*), patří do Červeného seznamu mezi téměř ohrožené (NT) a také mezi zákonem chráněné jako silně ohrožený druh. Dalším vzácným nálezem je šidélko kopovité (*Coenagrion hastulatum*, NT), které je Červeným seznamem řazeno také mezi téměř ohrožené (NT). Ekologické nároky všech druhů obojživelníků, vážek i vodních brouků jsou velmi podobné. Vyžadují především bohaté a heterogenní nárosty vodních rostlin (v příbřežní zóně, ale i plovoucí a ponořenou vegetaci), přítomnost minimálního nebo žádného počtu ryb a oslunění lokality.

2.2. Ekologické souvislosti

2.2.1. Velikost

Velikost rybníčků je poměrně malá, pohybuje se od 900 do 3 900 m². Parcely zahrnují veškerou vodní plochu rybníčků a součástí parcel je jak litorální zóna, tak břehová vegetace včetně porostů vrb. Vzhledem k tomu, že u drtivé většiny obojživelníků bylo zjištěno jak páření (příp. vokalizace dospělců), tak přítomnost vývojových stádií, lze předpokládat, že i přes poměrně malou rozlohu jsou rybníčky postačující pro udržení stálé populace obojživelníků. Tato domněnka však není ověřena, neboť v blízkém okolí se nalézá rybník Suchý, který je zatím také bohatě osídlen obojživelníky a místní populace obojživelníků tak může významně doplňovat.

Populace čolků horských a obecných jsou schopny dlouhodobě fungovat na poměrně malých rozlohách stojatých vod – vodních příkopech, loužích na polních cestách, drobných lesních tůňkách apod. Požadavky pro jejich dlouhodobé přežívání jsou tedy na lokalitě Rybníčky U kapličky dostatečně zajištěny.

Čolek velký byl zjištěn pouze na 2 rybníčcích (p. č. 886 a 933). Na lokalitě nedosahuje vysokých počtů, jak je u tohoto druhu obvyklé, přesto je známé dlouhodobé přežívání tohoto druhu na relativně izolovaných lokalitách.

Ropucha obecná (stejně jako pravděpodobně se vyskytující skokan hnědý) je poměrně nenáročný druh, který se dokáže vyvíjet podobně jako čolci i v kalužích a plošně malých stojatých vodách. Po zbytek roku již žije terestricky. Suchozemské biotopy v okolí rybníků jsou velmi pestré a vhodné pro život obojživelníků – tvoří je ve velké míře podmáčený olšový luh, vrbiny a smrkový les, pole a bohaté porosty křoviny. Proto je lokalita pravděpodobně postačující pro dlouhodobé přežívání populací ropuchy obecné (i skokana hnědého).

Podobně jako ropucha obecná, také blatnice skvrnitá tráví většinu života na souši, a tak nároky na rozlohu vodního prostředí nejsou velké. Její pulci žijí ve vodě cca 3 měsíce. I ke konci tohoto období byly na lokalitě zjištěny poměrně vysoké počty pulců (přibližně desítky, pro křehkost jejich těl byl však lov do sítě po třech zalovení ukončen), a tak se zdá, že by lokalita mohla udržet také dlouhodobě vysokou stabilní populaci blatnice skvrnité.

Poněkud horší je to s rozlohou lokality pro druhy skokana krátkonohého a skokana ostronosého, kteří byli zjištěni v poměrně malých počtech. Důvodem je dle našeho názoru malá rozloha litorální zóny a malé oslunění, což v obou případech souvisí s malou velikostí rybníčků. Zejména pro tyto druhy bude zacílený plánovaný management lokality.

Vážka jasnokvrnná byla na lokalitě zjištěna pouze v jediném exempláři, její rozmnožování na lokalitě zatím nebylo doloženo. Tato vážka patří vzhledem ke svým vysokým nárokům na vysokou míru oslunění, nízký stupeň zarybnění alespoň v části rybníka (např. oddělený litorál) a přítomnost bohatého ostricového litorálu mezi vzácné druhy, které by se daly považovat za determinální ukazatele nejkvalitnějších rybníků. V rámci České republiky včetně Karlovarska je rozšířena velmi ostrůvkovitě. Vhodným managementem na lokalitě by bylo zejména zvýšení oslunění a zvětšení plochy mělkého litorálu vyřezáním břehových porostů.

Podobné preference jako vážka jasnokvrnná má i šidélko kopovité. Tento druh opět vyhledává vodní plochy bez intenzivního obhospodařování, osidluje i rašeliníšní biotopy.

Dlouhodobé přežívání vzácného růžkatce bradavčitého, rdestu tupolistého i řasy skleněnky *Nitella capillaris* lze zachovat dodržením vhodného vodního režimu a absencí fytofágních ryb.

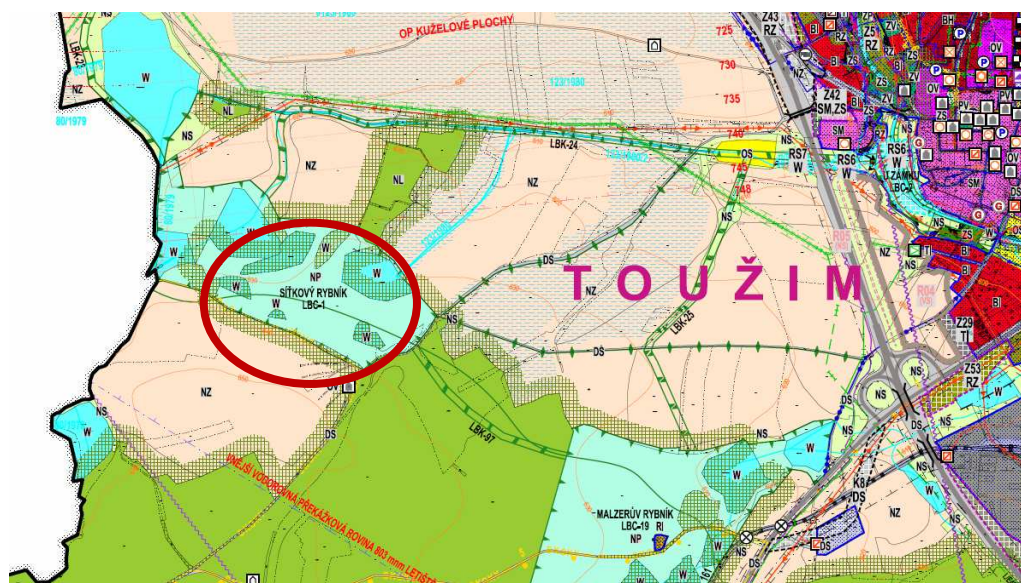
2.3. Právní souvislosti

2.3.1 Ochrana přírody a krajiny

Území není z hlediska zákona 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny chráněno žádným způsobem. Rybníky jsou ze zákona chráněny proti poškozování jako významné krajinné prvky.

2.3.2. Územně plánovací dokumentace a další právní vztahy k lokalitě

Územní plán města Toužim, platný od 24. 10. 2013.



Vysvětlivky: W – plochy vodní a vodohospodářské; NP – plochy přírodní; zelené šrafování – plochy 50 m od kraje lesa

2.4. Socio-ekonomické poměry – využívání území a jeho okolí, ovlivňující lokalitu, v minulosti a současnosti

2.4.1. Ochrana přírody

V minulosti nebyly v lokalitě prováděny žádné zásahy ke zlepšení stavu přírody.

2.4.2. Myslivost a rybářství

Rybníčky nejsou součástí rybářského revíru a v současné době (ani v dohledné minulosti) nejsou rybářsky využívány. Jejich vznik je však spojen pravděpodobně s využitím jako sádek pro okolní soustavy.

2.4.3. Využití vody

Voda není žádným způsobem uměle odebírána a využívána.

2.4.8. Výchovné a vzdělávací využití

Území je využíváno pouze k rekreační turistice a houbaření. Rybníčky jsou poměrně dobře ukryté v lesích. V blízkosti lokality se nenachází žádná naučná stezka, vede tudy však poutní stezka do Skoků (značená jako modrá hvězda na bílém podkladu). Účelná by mohla být spíše menší a do okolí vhodně zapadající infotabule s uvedením významu lokality. V infocentru Toužim je k dispozici pamětní razítko s názvem lokality a informace o ní. Vhodnou formou osvěty by však byly především exkurze s průvodcem z řad ČSOP a s přímou ukázkou obojživelníků na místě.

Co se týká dlouhodobých výzkumů na lokalitě, vhodné je svépomocí zajistit podrobnější průzkum obojživelníků (chybí např. časně jarní návštěvy), vážek a vodních brouků. Pozornost bude věnována i broukům vázaným na dřeviny v okolí.

2.5. Možné konflikty zájmů

Konflikty zájmů dle dosud zjištěných druhů na lokalitě nejsou. Další průzkumy však budou pokračovat.

3. CÍLE A OPATŘENÍ

3.1. Dlouhodobé cíle ochrannářského plánu

Zachování a zlepšení vhodných podmínek pro výskyt vážka jasnoskvrnné, růžkatce bradavčitého a rozmnožování obojživelníků na lokalitě, se zvláštním důrazem na blatnici skvrnitou, čolka velkého a skokana ostronosého, a to následujícím způsobem:

1. Zachováním stabilního vodního režimu na lokalitě.
2. Zajištěním minimálního výskytu ryb.
3. Zachováním mírného sklonu břehů.
4. Zpomalením zazemňování vodních nádrží způsobované především listovým opadem.
5. Zvýšením oslunění litorální zóny rybníčků.

3.2. Modifikující faktory a jejich zhodnocení

- Technický stav hrází – v současné době je stav všech hrází dobrý, fyzikálními procesy však může v dlouhodobém horizontu dojít k poškození jejich funkce zadržovat vodu. V tom případě bude nutné pro zachování existence vodního biotopu zajistit opravu.
- Postupné zazemňování – v podstatě nevyhnutelný přirozený proces, který lze pouze zpomalit redukcí stromového patra v nejbližším okolí a tím zabránit hromadění listového opadu v rybníčcích. Listový opad stromů je navíc významným přísunem živin do vodního prostředí, jehož tlení způsobuje vznik anoxických podmínek a rozvoj sirných bakterií. V případě potřeby (pokles vodního sloupce a počtu rozmnožujících se obojživelníků) bude nutné rybníčky v postupném sledu odbahnit. Ze současných zjištění vyplývá, že je vhodným adeptem zejména Sevřený horní rybník, kde zbyla koncem léta 2017 z celé plochy rybníka, který byl na jaře zcela naplněn, pouze malá kaluž vody o hloubce 5 cm.
- Nedostačující přítok – rybníčky nemají stálý a vydatný přítok. Při dnes již pozorovaných klimatických změnách není vyloučeno, že nedojde ke ztrátám současných zdrojů vody. V takovém případě nebude možno vzhledem k pozici rybníků zajistit náhradní zdroj vody.
- Vandalismus – vyloučit nelze ani úmyslné prokopání hráze za účelem slovení domnělých ryb (což bylo pozorováno na jiných lokalitách v širším regionu) či zničení biotopu obojživelníků z jiných pohnutek.
- Nasazení ryb amatérskými rybáři – také toto počínání se záměrem vykrmení násady a pozdějšího vylovení/odchytu na udici bylo na mnoha lokalitách pozorováno. Ačkoliv rybníky nejsou pro svoji velikost k tomuto počínání vhodné, přes to ho nelze vyloučit. V tomto případě budou ryby v co nejkratší době vhodnými metodami vyloveny.

3.3. Operativní cíle ochranného plánu

1. Udržet, popřípadě zvýšit početnost rozmnožující se blatnice skvrnité na lokalitě v počtu 10–20 vokalizujících samců.
2. Zlepšit podmínky pro výskyt skokana ostronosého a skokana krátkonohého snížením zástinu vodní plochy.
3. Zajistit na lokalitě dlouhodobé přežívání všech dalších výše zmíněných druhů Červeného seznamu.

3.4. Navrhovaná opatření s určeným termínem, náklady a zodpovědností za realizaci

1. Do roku 2020 redukovat porosty dřevin a křovin zastiňující litorální zóny rybníků (mimo hráze) – především část vrb z litorální zóny rybníčku p. č. 886 a 933.
2. Příležitostně odstraňovat popadané větve a mladé stromy napadané do vody. Větší kmeny a kusy větví ponechávat jako úkryty obojživelníků.
3. Odumřelé vzrostlé stromy ponechávat na lokalitě k rozkladu – stojící i padlé.
4. Vyřezávání zmlazených křovin a náletových dřevin opakovat v intervalu 1× za 5 let.
5. Drobné zpevnění hrází, zejména pak přepadů navezením kamení a jílu.
6. Každý rok kontrolovat stav hrází.
7. Každoročně provádět podrobný průzkum obojživelníků v období od března do srpna v počtu min. 3 návštěv ročně.
8. Pokračovat v průzkumu vážek, vodních brouků a brouků vázaných na okolní dřeviny.
9. Dlouhodobá spolupráce s místním infocentrem při vedení propagace a osvěty veřejnosti. Dlouhodobá spolupráce s vlastníky okolních pozemků – Statek Chyš, Lesy ČR.

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

4.1. Použité podklady a zdroje informací

4.1.1. Bibliografie a další údaje

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2018-02-20.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. 445 p.

Maštera J. (2012): Terestrické biotopy našich obojživelníků – ochrana a péče, prezentace AOPK, <http://amphibia.webzdarma.cz/Terestricke%20biotopy%20obojzivelniku.pdf>

Tájek P. (2010): Mapování výskytu obojživelníků ve Slavkovském lese, na Tepelsku, Toužimsku a Plánsku. ZO ČSOP Kladská. [Depon in ČSOP, Praha].

Tájková (Blažková) P., vlastní nálezy. [Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR. on-line databáze; portal.nature.cz]. 2016-01-11

Plesník J., Hanzal V. et Brejšková L. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, Příroda 22: 82–103.

Procházka F. (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–166.

Zavadil V., Sádlo J. et Vojar J. [eds.] (2011): Biotopy našich obojživelníků a jejich management. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. 178 s.

Černý M.: Prezentace PřF UK - Mělké a dočasné vody, slide č. 69
<http://slideplayer.cz/slide/2479837/>

4.1.2. Fotografické snímky



Rybníček p. č. 886 (Sevřený horní) dne 17. 4. 2016. Na snímku jsou dobře viditelné nárosty vrb zastiňující litorální zónu.



Rybníček p. č. 886 (Sevřený horní) dne 6. 8. 2016. Je patrný pokles vodní hladiny v letních měsících.



Rybníček p. č. 887 (Sevřený dolní) dne 17. 4. 2016. Jarní aspekt.



Rybníček p. č. 887 (Sevřený dolní) dne 6. 8. 2016. Letní aspekt.



Rybníček p. č. 931 (bezejmenný) dne 25. 4. 2013.



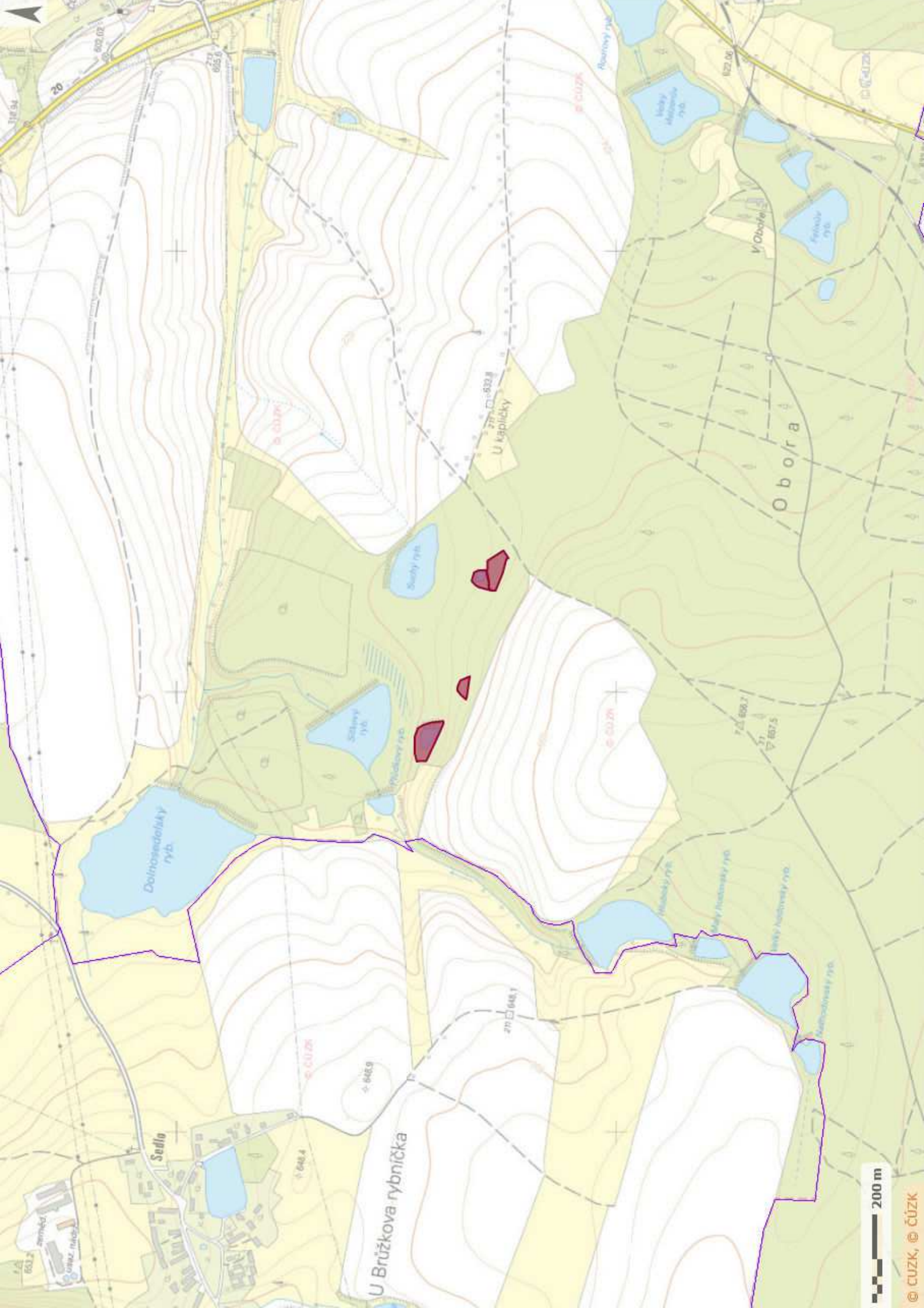
Rybníček p. č. 931 (bezejmenný) dne 6. 8. 2016. Stav hrází všech rybníků je dobrý. Záměrem je vyřezat mladé porosty naklánějící se nad vodní hladinu a zazemňující svým listovým opadem rybníček (na fotce vlevo).



Rybníček p. č. 933 (Křivý Haltýř) dne 25. 4. 2013 (jarní aspekt).



Rybníček p. č. 933 (Křivý Haltýř) dne 23. 9. 2017 (aspekt pozdního léta).





45 m

