

Návrh plánu péče na období 2021–2030 pro přírodní památku Rašeliniště u Suchdola



Objednatel	<p>Jihočeský kraj U Zimního stadionu 1952/2 370 76 České Budějovice IČ: 70890650 Číslo smlouvy: SDL/OZZL/061/18</p> <p> Jihočeský kraj</p> <p> EVROPSKÁ UNIE Evropský fond pro regionální rozvoj Operační program Životní prostředí</p> <p>Implementace soustavy Natura 2000 v Jihočeském kraji – II. etapa Projekt č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/16_031/0004921</p>
Zhotovitel	<p>Beleco, z.s. Slezská 125 130 00 Praha 3 IČ: 027 15 431</p> <p></p>
Spolupracující subjekt	<p>MinRaGin, s.r.o. Jiřího Purkyně 1616/5 500 02 Hradec Králové IČ: 02180006</p>
Autoři	<p>Jiří Koptík, Oldřich Čížek, Lenka Fryčová, Jiří Křesina, Pavel Marhoul, Jana Moravcová, Lucie Obstová</p>
Místo, datum	<p>České Budějovice, 9. 1. 2020</p>

Obsah

1. Základní identifikační a popisné údaje	4
1.1. Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN	4
1.2. Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ	4
1.3. Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000	4
1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.5. Výměra území a jeho ochranného pásma	5
1.6. Hlavní předmět ochrany	5
1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	5
1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav	5
1.6.3 Hlavní předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	11
1.7. Dlouhodobý cíl péče	11
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	12
2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	12
2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti	20
2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	21
2.4. Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti	21
2.5. Současný stav chráněného území a přehled dílčích ploch	22
2.5.1. Základní údaje o nelesních pozemcích – popis dílčích ploch a objektů	22
2.5.2. Základní údaje o rybnících	23
2.6. Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup	23
2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	23
3. Plán zásahů a opatření	24
3.1. Výčet, popis a lokalizace opatření v ZCHÚ	24
3.1.1. Rámcové zásady péče o rybníky	24
3.1.2. Péče o nelesní pozemky	25
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	25
3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu	25
3.4. Návrhy potřebných administrativně správních opatření v území	25
3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	25
3.6. Návrhy na vzdělávací využití území	26
3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	26

4. Závěrečné údaje	27
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)	27
4.2. Použité podklady a zdroje informací	27
4.3. Seznam mapových listů	28
4.4. Plán péče zpracoval	28
Příloha I. – Přehledová mapa s vyznačením polohy ZCHÚ	29
Příloha II. – Vymezení ZCHÚ na podkladu katastrální mapy	30
Příloha III. – Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a překryv s EVL	31
Příloha IV. – Současný výskyt citlivých druhů cévnatých rostlin a mechorostů	32
Příloha V. – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich...	34
Příloha VI. – Fotodokumentace.....	40

1. Základní identifikační a popisné údaje

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

Evidenční kód ZCHÚ	1370
Název ZCHÚ	Rašeliniště u Suchdola
Kategorie dle Zákona 114/1992 Sb.	přírodní památka
Kategorie dle IUCN	III. - přírodní památka nebo prvek

1.2. Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vydal	Okresní národní výbor Jindřichův Hradec
Číslo	-
Dne	10. 12. 1987

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

Kraj	Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně	Jindřichův Hradec
Obec	Kunžak
Katastrální území	Suchdol u Kunžaku (677558), Olšany u Dačic (711071)
Národní park	-
Chráněná krajinná oblast	-
Jiný typ chráněného území	-
Ptačí oblast	-
Evropsky významná lokalita	Rašeliniště u Suchdola

1.4. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 677558 Suchdol u Kunžaku

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m²)
10		vodní plocha	rybník	10001	19826	19826
5/13		trvalý travní porost		10001	2939	2939
5/1		vodní plocha	zamokřená plocha	10001	25489	25489
8/1		trvalý travní porost		10001	26199	7096
5/2		ostatní plocha	jiná plocha	672	1760	1752
5/4		trvalý travní porost		10001	7112	7112

5/5		trvalý travní porost		672	574	572
5/6		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	10001	1692	1686
5/7		ostatní plocha	jiná plocha	10001	904	904
5/11		ostatní plocha	jiná plocha	10001	20143	20143
5/12		ostatní plocha	jiná plocha	10001	500	500
Celkem						88019

Katastrální území: 711071 Olšany u Dačic

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m²)
731		ostatní plocha	zeleň	40	531	531
736		ostatní plocha	zeleň	48	189	189
737		ostatní plocha	zeleň	210	1824	1824
Celkem						2544

1.5. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,00 ha	OP plocha v 0,00 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,00 ha
lesní pozemky				
vodní plochy	4,70		zamokřená plocha	2,55
			rybník nebo nádrž	1,98
			vodní tok	0,17
trvalé travní porosty	1,77			
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	2,58		neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	2,58
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	9,05			

1.6. Hlavní předmět ochrany

1.6.1. Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Dle vyhlášky Okresního národního výboru Jindřichův Hradec z roku 1987 je přírodní památka lokalitou „s výskytem řady neobvyklých druhových kombinací v rostlinných společenstvech s řadou vzácných druhů.“

1.6.2. Hlavní předmět ochrany – současný stav

Hlavní předmět ochrany – společenstva druhově bohatých rašelinných luk – je na lokalitě stále přítomen,

avšak v podstatně menším rozsahu a nižší kvalitě než v době vyhlášení ZCHÚ, i než v období posledního komplexního botanického průzkumu (Ekrťová & Štechořá 2019, Ekrťová et al. 2009).

Významná rostlinná společenstva

Zdroj: Ekrťová & Štechořá (2019)

Název společenstva	Podíl plochy v ZCHÚ	Popis biotopu společenstva
Rašelinné louky a prameniště (R2.2)	kvalitních biotopů cca 2 % celkem včetně degradovaných cca 10 %	Jedná se o poslední ostrůvky cenné vegetace s vyvinutým mechovým patrem a odpovídajícím složením bylinného patra se zastoupením typických průvodců rašelinných luk. Vzhledem k celkové degradaci této vegetace na lokalitě se zmíněná společenstva vyskytují ostrůvkovitě v převládajících porostech vlhkých pcháčových luk, které nahradily původní rašelinné louky.
Vlhké pcháčové louky a lada (T1.5, T1.6)	kvalitních biotopů cca 10 % celkem včetně degradovaných cca 15 %	Květnaté a druhově pestré trávníky as. <i>Angelico sylvestris-Cirsietum palustris</i> byly původně vázány především na plochy po obvodu rašelinných luk a prameništ, aktuálně nahradily větší část plochy původních rašelinných prameništ v důsledku sukcesního posunu. Vyznačují se nízkým zapojením EO, jen okrajovým zastoupením druhů rašelinných luk a vysokým zastoupením typických druhů mezofilnějších typů luk. V místech s vyšší degradací mají výrazné zastoupení širokolistých bylin a odpovídají společenstvům as. <i>Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae</i> .
Podhorské smilkové trávníky	kvalitních biotopů cca 2 % celkem včetně degradovaných cca 15 %	Krátkostébelné trávníky oligotrofního charakteru vázané ostrůvkovitě na mikrostanovištně vyvýšená místa ve velkých a rašelinných loukách, nebo jsou součástí částečně zkulturněného trávníku na jižním okraji EVL. Jedná se o druhově pestrá v některých případech i květnatá společenstva na sušších a živinami chudých, často kamenitých plochách.

Významné druhy:

Zdroj dat: aktuální inventarizační průzkumy lokality (Čeřovský 2019, Ekrťová & Štechořá 2019, Lepšová 2019, Musil 2019, Sucháčková 2019, Vlček 2019).

Údaje o ohrožení a stupni ochrany – použité zkratky: §1, §2, §3 – druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v kategorii "druhy kriticky ohrožené" (§1) "druhy silně ohrožené" (§2), "druhy ohrožené" (§3), C1, C2, C3, C4a – druhy uvedené v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich et al.

2012) jako kriticky ohrožené (C1), silně ohrožené (C2), ohrožené (C3), vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a), CR, EN, VU, NT, DD – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých (Hejda et al. 2017), obratlovců (Chobot et al. 2017) a hub (Holec et al. 2006): kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, téměř ohrožený, nedostatečně známý taxon; CR, EN, VU, LR-nt, LC-att – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu mechorostů (Kučera et al. 2012): taxon kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, blízký ohrožení, neohrožený, ale vyžadující pozornost.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Carex pulicaris</i> ostřice blešní	Zaznamenány byly pouze fertilní trsy (celkem ca na ploše 20 m ²). Populace může být rozsáhlejší, ale sterilní trsy lze obtížně spolehlivě determinovat.	C2, §3	rašelinné louky
<i>Parnassia palustris</i> toliže bahenní	Stovky fertilních rostlin	C2, §3	rašelinné louky
<i>Pedicularis sylvatica</i> všivec lesní	Stovky fertilních rostlin	C2, §2	rašelinné louky
<i>Triglochin palustris</i> bařička bahenní	Velmi vzácně a řídce, pouze sterilní porosty na ploše ca 2 m ² .	C2	rašelinné louky
<i>Trichophorum alpinum</i> suchopýrek alpský	Jeden fertilní prýt	C2, §2	rašelinné louky
<i>Dactylorhiza majalis</i> <i>subsp. majalis</i> prstnatec májový	Velmi početná populace – stovky fertilních rostlin (17), v ostatních segmentech vzácně ca do 10 fertilních jedinců.	C3, §3	rašelinné louky
<i>Drosera rotundifolia</i> rosnatka okrouhlolistá	Zaznamenáno ca 11 rostlin na ploše ca 2x2 m	C3, §2	rašelinné louky
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> sítina alpská	Vzhledem k obtížné determinaci druhu v terénu nelze velikost populace přesněji stanovit. Odhad – porost ostrůvkovitého charakteru na ploše do 20 m ²	C3	rašelinné louky

<i>Lysimachia thyrsiflora</i> vrba kytkokvětá	Roztroušeně, desítky rostlin	C3, §2	břehy rybníka
<i>Menyanthes trifoliata</i> vachta trojlístá	Roztroušeně, ostrůvkovité porosty	C3, §3	rašelinné louky
<i>Salix rosmarinifolia</i> vrba rozmarýnolistá	Ostrůvkovitě na ploše do 50 m ²	C3	rašelinné louky
<i>Vaccinium oxycoccus</i> klikva bahenní	Ostrůvkovitě na ploše desítek m ²	C3, §3	rašelinné louky
<i>Boloria selene</i> perleťovec dvanáctitečný	Hojný na rašeliništi, nachází se zde velká populace tohoto druhu	NT	Druh vlhkých luk a rašelinišť, v širším okolí relativně hojný
<i>Melitaea diamina</i> hnědásek rozrazilový	Zaznamenáno 5 jedinců na rašeliništi	EN	Kriticky ohrožený druh rašelinných a podmáčených luk
<i>Hesperia comma</i> soumračník čárkovaný	Zaznamenána středně početná populace, významná populace tohoto druhu v širším okolí	VU	Lokální druh spíše pastvin a suchých trávníků, do ZCHU pravděpodobně přitahován nabídkou nektaru
<i>Lissotriton vulgaris</i> čolek obecný	Bylo odchyceno maximálně do 4 adultních jedinců a 2 larev. Celkem lze předpokládat velmi malou a zranitelnou populaci o velikosti spíše nižších desítek jedinců.	§2/VU	Rozmnožuje se na menších až středně velkých vodních nádržích, či v mělkých lagunách rybníků. Jako terestrická stanoviště využívá zejména otevřenou krajinu (louky, lidská sídla), ale i listnaté lesy. Zimuje na souši i na dně vodních ploch.
<i>Bufo bufo</i> ropucha obecná	Bylo odchyceno do deseti pulců. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat.	§3/VU	Ekologicky velmi přizpůsobivý druh, obývá různorodé biotopy.

<i>Rana temporaria</i> skokan hnědý	Bylo odchyceno do deseti pulců. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat.	VU	V terestrické fázi preferuje vlhčí, lesní stanoviště. K rozmnožování využívá menších až středně velkých vodních nádrží, či mělké laguny rybníků.
<i>Pelophylax lessonae</i> skokan krátkonohý	Na lokalitě bylo odchyceno do dvaceti jedinců a do dvaceti pulců. Lze očekávat malou populaci s odhadem početnosti v řádově desítkách jedinců.	§2/VU	Většinu roku tráví tento druh ve vodním prostředí. Preferuje především menší rybníky či větší, mělčí tůně s bohatě vyvinutými litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých tůních, zejména na loukách, lučních ladech a v lesích, dále v kaolínkách, lomech, pískovných a na výsypkách, v zahradních jezírkách a také v zarostlých a mělčích vodních kanálech a v požárních nádržích (Maštera et al. 2015).
<i>Hyla arborea</i> rosnička zelená	Na lokalitě byli zaznamenáni pouze tři jedinci. Lze očekávat velmi malou, populaci s odhadem početnosti v řádech maximálně nižších desítek jedinců.	§2/NT	Tento druh preferuje především osluněné mokřady či menší rybníky s bohatou vegetací. V terestrické fázi vyhledává spíše okraje lesů, louky, pastviny apod..
<i>Lanius collurio</i> ťuhýk obecný	Prokázáno hnízdění 1 páru v centrální části EVL (otevřená plocha s keři). Na lokalitě jsou vhodné hnízdní biotopy.	§3/ NT	Hnízdí v otevřené krajině s křovinami a dostatkem hmyzu.
<i>Paludella squarrosa</i> bažiník kostrbatý	49.13207°N 15.23843°E, 25 lodyžek (Štechová in Ekrťová & Štechová 2019)	EN	Glaciální relikť rašelinišť a rašelinných luk údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.

<i>Calliergon giganteum</i>	49.13211°N 15.23843°E; 49.13208°N 15.23853°E, desítky lodyžek (Štechová in Ekrťová & Štechová 2019)	VU	Druh rašelinných až slatinných luk údolních až svahových prameništ a slatinných litorálů rybníků s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> srpnatka fermežová	Vzácně, 49°7'55.3"N; 15°14'16.7"E jen 20 lodyžek – Musil 2019, v místě rec. výskytu je v minulosti založená čtvercová trvalá plocha s množstvím stařiny; 49°7'55.2"N; 15°14'18.2"E na ploše ca 2 m ² jako doprovodný druh <i>Paludella squarrosa</i> – Košnar 2009, (dle Štechová in verb. 2019 je souč. populace větší i mimo trv. plochu)	VU, Natura 2000	Druh rašeliništ a rašelinných až slatinných luk a okrajů rákosin údolních až svahových prameništ s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.
<i>Tomentypnum nitens</i> vlasolistec vlhkomilný	Hojně v centrální nejvlhčí části rašelinné louky J rybníka v okolí terénní rýhy směřující od západu k východu, roztroušeně i v ostatních plochách slat. luk 49°7'55.4"N, 15°14'16.9"E	LR-nt	Druh rašeliništ a rašelinných až slatinných luk údolních až svahových prameništ s vazbou na vysokou hladinu spodní vody. Indikuje zachovalé lokality.
<i>Campylium stellatum</i> zelenka hvězdovitá	49.13207°N 15.23841°E; 49.13208°N 15.23853°E, stovky lodyžek (Štechová in Ekrťová & Štechová 2019)	LR-nt	Druh rašeliništ a rašelinných až slatinných luk údolních až svahových prameništ s vazbou na vysokou hladinu spodní vody. Indikuje zachovalé lokality.

<i>Agrocybe paludosa</i> syn. <i>A. elatella</i> polnička bažinná	N 49°7.92100', E 15°14.28747'	EN	Saprotrof na tlejících zbytcích v prostředí mokřadů nejrůznějšího typu (rákosiny ostřicové porosty, vlhké louky, rašeliniště nižších poloh). Nehojný, ale typický druh těchto ohrožených biotopů.
<i>Cortinarius alnetorum</i> pavučinec olšový	N 49°7.93667', E 15°14.35348'	EN	Mykorhizní symbiont olší, rostoucí na vlhké až bažinaté půdě v olšinách. V území se vyskytuje v zamokřené olšině při břehu N. rybníka, na kontaktu porosty křovitých vrb.
<i>Cortinarius uliginosus</i> pavučinec bažinný	N 49°7.93505', E 15°14.34830'	VU	Mykorhizní symbiont, vázaný na různé druhy vrb. Roste ve vlhkých a zaplavovaných porostech, v blízkosti vodních toků a vodních nádrží. V území se vyskytoval na pruniku segmentu 1a a 2a, při břehu rybníka s vyšší hladinou povrchové vody, s porostem křovitých vrb a olše.
<i>Lentinellus suavisissimus</i> houževnatec vonný	N 49°7.89873', E 15°14.36407'	VU	Lignikolní saproparazit, který roste na dřevě listnatých dřevin, především vrb. V území byl zaznamenán roztroušeně na odumřelých pahýlech v polykormonech křovitých vrb.
<i>Hygrocybe insipida</i> voskovka mírná	N 49°7.89498', E 15°14.27500'	DD	Saprotrof rostoucí na nehnojených kosených loukách a pastvinách a také v listnatých lesích a křovinách na živiny bohatých půdách. V území se vyskytuje na pravidelně kosené louce jižně od hranice ZCHÚ, a to i v těsné blízkosti.

1.6.3 Hlavní předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

Předmětem ochrany EVL Rašeliniště u Suchdola jsou dle nařízení vlády České republiky (73/2016) z roku 2016 Přechodová rašeliniště a třasoviště (7140), tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek (3140).

1.7. Dlouhodobý cíl péče

Hlavním dlouhodobým cílem péče je zachování, případně i obnova společenstev druhově bohatých rašelinných luk a na ně vázaných populací vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

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

2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Lokalizace

PP Rašeliniště u Suchdola se nachází při severním okraji osady Suchdol, cca 3,7 km SVV od středu města Kunžak.

Geologie, geomorfologie, pedologie, klima

Lokalita spadá do severní části Novobystřické vrchoviny (části Vysokokamenská vrchovina), horninový podklad tvoří hrubozrnná porfyrická dvojslídňá žula landštejnského typu (moldanubický pluton), překrytá v nivě potoka deluviofluviálními holocenními hlinitými písky. Půdním typem kambizem pseudoglejová, glej organozemní a organozem (Hans 2013). Klimatickými poměry spadá lokalita do oblasti MT3 (Quitt 1971)

Vegetační poměry

Jádrovou část lokality představuje zbytek svahových rašelinných a prameništích luk klasifikovatelných do svazů *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis* a *Caricion canescenti-nigrae* z třídy *Scheuchzeria-Caricetea nigrae* (Ekrová & Štechová 2019). Porosty jsou druhově bohaté, s výskytem řady vzácných a ohrožených druhů rostlin (*Trichophorum alpinum*, *Triglochin palustris*, *Drosera rotundifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Parnassia palustris*, *Dactylorhiza majalis*, *Menyanthes trifoliata* a další). Tyto porosty místy přecházejí v acidofilní krátkostébelné trávníky sv. *Violion caninae* a vlhké pcháčkové louky (sv. *Calthion palustris*). V jižní části ZCHÚ se nacházejí porosty mezofilních ovsíkových luk (sv. *Arrhenatherion*) a menší plochy zarostlé náletovými dřevinami. Na okolí rybníka (bez porostů vodních makrofyt) je vázán úzký pás porostů vysokých ostřic s *Carex rostrata*, *C. acuta*, *Calamagrostis canescens* a několika vzácnějšími druhy typickými pro mezotrofní mokřady (*Lysimachia thyrsiflora*, *Potentilla palustris*, *Peucedanum palustre*). Celá východní část ZCHÚ je zarostlá hustými porosty křovitých vrb (*Salix cinerea*, *S. aurita*) a částečně i porosty rákosu (*Phragmites australis*).

Seznam zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Kromě zvláště chráněných druhů jsou uvedeny i druhy ohrožené dle příslušných červených seznamů, jež jsou často ochránářsky významnější než druhy chráněné.

Zdroj dat: aktuální inventarizační průzkumy lokality (Čeřovský 2019, Ekrtová & Štechová 2019, Lepšová 2019, Musil 2019, Sucháčková 2019, Vlček 2019).

Údaje o ohrožení a stupni ochrany – použité zkratky: §1, §2, §3 – druhy chráněné dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v kategorii "druhy kriticky ohrožené" (§1) "druhy silně ohrožené" (§2), "druhy ohrožené" (§3), C1, C2, C3, C4a – druhy uvedené v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich et al. 2012) jako kriticky ohrožené (C1), silně ohrožené (C2), ohrožené (C3), vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a), CR, EN, VU, NT, DD – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých (Hejda et al. 2017), obratlovců (Chobot et al. 2017) a hub (Holec et al. 2006): kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, téměř ohrožený, nedostatečně známý taxon; CR, EN, VU, LR-nt, LC-att – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu mechorostů (Kučera et al. 2012): taxon kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, blízký ohrožení, neohrožený, ale vyžadující pozornost.

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Carex pulicaris</i> ostřice blešní	Zaznamenány byly pouze fertilní trsy (celkem ca na ploše 20 m ²). Populace může být rozsáhlejší, ale sterilní trsy lze obtížně spolehlivě determinovat.	C2, §3	rašelinné louky
<i>Parnassia palustris</i> tolije bahenní	Stovky fertilních rostlin	C2, §3	rašelinné louky
<i>Pedicularis sylvatica</i> všivec lesní	Stovky fertilních rostlin	C2, §2	rašelinné louky
<i>Triglochin palustris</i> bařička bahenní	Velmi vzácně a řídce, pouze sterilní porosty na ploše ca 2 m ² .	C2	rašelinné louky
<i>Trichophorum alpinum</i> suchopýrek alpský	Jeden fertilní prýt	C2, §2	rašelinné louky
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. majalis prstnatec májový	Velmi početná populace – stovky fertilních rostlin (17), v ostatních segmentech vzácně ca do 10 fertilních jedinců.	C3, §3	rašelinné louky
<i>Drosera rotundifolia</i> rosnatka okrouhlolistá	Zaznamenáno ca 11 rostlin na ploše ca 2x2 m	C3, §2	rašelinné louky
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> sítina alpská	Vzhledem k obtížné determinaci druhu v terénu nelze velikost populace přesněji stanovit. Odhad – porost ostrůvkovitého charakteru na ploše do 20 m ²	C3	rašelinné louky
<i>Lysimachia thyrsiflora</i> vrbina kytkokvětá	Roztroušeně, desítky rostlin	C3, §2	břehy rybníka
<i>Menyanthes trifoliata</i> vachta trojlistá	Roztroušeně, ostrůvkovité porosty	C3, §3	rašelinné louky
<i>Salix rosmarinifolia</i> vrba rozmarýnolistá	Ostrůvkovitě na ploše do 50 m ²	C3	rašelinné louky

<i>Vaccinium oxycoccos</i> klikva bahenní	Ostrůvkovitě na ploše desítek m ²	C3, §3	rašelinné louky
<i>Comarum palustre</i> zábělník bahenní	Hojně na vlhkých místech v zachovalejší vegetaci	C4a	rašelinné louky
<i>Epilobium palustre</i> vrbovka bahenní	Hojně na vlhkých místech v zachovalejší vegetaci	C4a	rašelinné louky
<i>Scorzonera humilis</i> hadí mord nízký	Roztroušeně na obvodových sušších místech krátkostébelných trávníků, na světlinách v porostech náletových dřevin	C4a	rašelinné louky
<i>Tephroseris crispa</i> starček potoční	Roztroušeně až hojně ve vlhké luční vegetaci i vrbových křovinách.	C4a	rašelinné louky
<i>Valeriana dioica</i> kozlík dvoudomý	Roztroušeně až hojně ve vlhké luční vegetaci zachovalejšího charakteru.	C4a	rašelinné louky
<i>Veronica scutellata</i> rozrazil štítkovitý	Poměrně vzácně v zachovalém zbytku litorální vegetace a v jednotlivě v rozvolněnějších plochách ve vegetaci rašelinných prameništ	C4a	rašelinné louky
<i>Boloria selene</i> perleťovec dvanáctitečný	Hojný na rašeliništi, nachází se zde velká populace tohoto druhu	NT	Druh vlhkých luk a rašeliništ, v širším okolí relativně hojný
<i>Melitaea diamina</i> hnědásek rozrazilový	Zaznamenáno 5 jedinců na rašeliništi	EN	Kriticky ohrožený druh rašelinných a podmáčených luk
<i>Polyommatus amandus</i> modrásek ušlechtilý	Zaznamenán pouze jeden kus mimo PP, v oblasti budoucí EVL	NT	Široce rozšířený druh květnatých luk a pastvin

<i>Hesperia comma</i> soumračník čárkovaný	Zaznamenána středně početná populace, významná populace tohoto druhu v širším okolí	VU	Lokální druh spíše pastvin a suchých trávníků, do ZCHU pravděpodobně přitahován nabídkou nektaru
<i>Lissotriton vulgaris</i> čolek obecný	Bylo odchyceno maximálně do 4 adultních jedinců a 2 larev. Celkem lze předpokládat velmi malou a zranitelnou populaci o velikosti spíše nižších desítek jedinců.	§2/VU	Rozmnožuje se na menších až středně velkých vodních nádržích, či v mělkých lagunách rybníků. Jako terestrická stanoviště využívá zejména otevřenou krajinu (louky, lidská sídla), ale i listnaté lesy. Zimuje na souši i na dně vodních ploch.
<i>Bufo bufo</i> ropucha obecná	Bylo odchyceno do deseti pulců. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat.	§3/VU	Ekologicky velmi přizpůsobivý druh, obývá různorodé biotopy.
<i>Rana temporaria</i> skokan hnědý	Bylo odchyceno do deseti pulců. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat.	VU	V terestrické fázi preferuje vlhčí, lesní stanoviště. K rozmnožování využívá menších až středně velkých vodních nádrží, či mělké laguny rybníků.

<i>Pelophylax lessonae</i> skokan krátkonohý	Na lokalitě bylo odchyceno do dvaceti jedinců a do dvaceti pulců. Lze očekávat malou populaci s odhadem početnosti v řádově desítkách jedinců.	§2/VU	Většinu roku tráví tento druh ve vodním prostředí. Preferuje především menší rybníky či větší, mělčí tůně s bohatě vyvinutými litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých tůních, zejména na loukách, lučních ladech a v lesích, dále v kaolínkách, lomech, pískovnách a na výsypkách, v zahradních jezírkách a také v zarostlých a mělčích vodních kanálech a v požárních nádržích (Maštera et al. 2015).
<i>Hyla arborea</i> rosnička zelená	Na lokalitě byli zaznamenáni pouze tři jedinci. Lze očekávat velmi malou, populaci s odhadem početnosti v řádech maximálně nižších desítek jedinců.	§2/NT	Tento druh preferuje především osluněné mokřady či menší rybníky s bohatou vegetací. V terestrické fázi vyhledává spíše okraje lesů, louky, pastviny apod..
<i>Ciconia nigra</i> čáp černý	Zjištěn ojediněle 1 ex. při záletu, zřejmě za potravou. Lokalita je součástí potravního teritoria, hnízdí mimo EVL.	§2/VU	Hnízdí v lesnatých oblastech s tekoucími i stojatými mělkými vodami. Vyžaduje dostatek zarybněných potoků a řek i v okolní nelesnaté krajině.
<i>Corvus corax</i> krkavec velký	Zjištěn ojediněle 1 ex. při přeletu. Na lokalitě nehnízdí.	§3/-	Žije v lesích i otevřené krajině bez ohledu na nadmořskou výšku.
<i>Scolopax rusticola</i> sluka lesní	Zaznamenán ojediněle 1 ex. ve večerních hodinách na jarním „tahu“. Hnízdí pravděpodobně v širším okolí EVL.	§3/VU	Hnízdí v lesích s vlhčími místy, křovitým podrostem a s půdou bohatou na červy. Zahnízdí i v suchých borových lesích.

<i>Lanius collurio</i> ťuhýk obecný	Prokázáno hnízdění 1 páru v centrální části EVL (otevřená plocha s keři). Na lokalitě jsou vhodné hnízdní biotopy.	§3/ NT	Hnízdí v otevřené krajině s křovinami a dostatkem hmyzu.
<i>Paludella squarrosa</i> bažiník kostřbatý	49.13207°N 15.23843°E, 25 lodyžek (Štechová in Ekrťová & Štechová 2019)	EN	Glaciální relikť rašelinišť a rašelinných luk údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.
<i>Calliergon giganteum</i>	49.13211°N 15.23843°E; 49.13208°N 15.23853°E, desítky lodyžek (Štechová in Ekrťová & Štechová 2019)	VU	Druh rašelinných až slatinných luk údolních až svahových pramenišť a slatinných litorálů rybníků s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> srpnatka fermežová	Vzácně, 49°7'55.3"N; 15°14'16.7"E jen 20 lodyžek – Musil 2019, v místě rec. výskytu je v minulosti založená čtvercová trvalá plocha s množstvím stařiny; 49°7'55.2"N; 15°14'18.2"E na ploše ca 2 m ² jako doprovodný druh <i>Paludella squarrosa</i> – Kořnar 2009, (dle Štechová in verb. 2019 je souč. populace větší i mimo trv. plochu)	VU, Natura 2000	Druh rašelinišť a rašelinných až slatinných luk a okrajů rákosin údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.

<i>Sphagnum contortum</i> rašeliník modřínový	Roztroušeně v centrální nejvlhčí části rašelinné louky J rybníka v okolí terénní rýhy směřující od západu k východu, více roztroušeně pak i ve vzdálenějším okolí, 49°7'55.1"N, 15°14'16.7"E	LR-nt	Druh rašelinišť a rašelinných až slatinných luk údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.
<i>Dicranum bonjeanii</i> dvouhrotec bahenní	5 menších trsů v centrální nejvlhčí části rašelinné louky J rybníka v okolí terénní rýhy směřující od západu k východu, 49°7'55.4"N, 15°14'16.9"E	LR-nt	Druh rašelinišť a rašelinných až slatinných luk údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody.
<i>Tomentypnum nitens</i> vlasolistec vlhkomilný	Hojně v centrální nejvlhčí části rašelinné louky J rybníka v okolí terénní rýhy směřující od západu k východu, roztroušeně i v ostatních plochách slat. luk 49°7'55.4"N, 15°14'16.9"E	LR-nt	Druh rašelinišť a rašelinných až slatinných luk údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody. Indikuje zachovalé lokality.
<i>Campylium stellatum</i> zelenka hvězdovitá	49.13207°N 15.23841°E; 49.13208°N 15.23853°E, stovky lodyžek (Štechová in Ekrťová & Štechová 2019)	LR-nt	Druh rašelinišť a rašelinných až slatinných luk údolních až svahových pramenišť s vazbou na vysokou hladinu spodní vody. Indikuje zachovalé lokality.

<i>Agrocybe paludosa</i> syn. <i>A. elatella</i> polnička bažinná	N 49°7.92100', E 15°14.28747'	EN	Saprotrof na tlejících zbytcích v prostředí mokřadů nejrůznějšího typu (rákosiny ostřicové porosty, vlhké louky, rašeliniště nižších poloh). Nehojný, ale typický druh těchto ohrožených biotopů. V území se druh vyskytoval roztroušeně v segmentu 1a
<i>Cortinarius alnetorum</i> pavučinec olšový	N 49°7.93667', E 15°14.35348'	EN	Mykorhizní symbiont olší, rostoucí na vlhké až bažinaté půdě v olšinách. V území se vyskytuje v zamokřené olšině při břehu N. rybníka, na kontaktu porosty křovitých vrb.
<i>Cortinarius helvelloides</i> cf. pavučinec chřapáčovitý	N 49°7.93198', E 15°14.37550'	EN	Mykorhizní symbiont olše, roste na bažinatých půdách v olšinách. V území se vyskytoval velmi vzácně na svislém a vyšším břehu Jalovčího potoka. Nalezeny starší plodnice, určení není jednoznačné.
<i>Hygrophorus hedrychii</i> cf. šťavnatka Hedrychova	N 49°7.92745', E 15°14.43697'	EN	Mykorhizní symbiont břízy, roste především v náletových porostech a na okrajích lesů. V území byla nalezena v porostu olšiny, na sušším místě s <i>Betula pendula</i> . Nalezena jedna plodnice, nutná revize nálezu
<i>Cortinarius uliginosus</i> pavučinec bažinný	N 49°7.93505', E 15°14.34830'	VU	Mykorhizní symbiont, vázaný na různé druhy vrb. Roste ve vlhkých a zaplavovaných porostech, v blízkosti vodních toků a vodních nádrží. V území se vyskytoval na pruniku segmentu 1a a 2a, při břehu rybníka s vyšší hladinou povrchové vody, s porostem křovitých vrb a olše.
<i>Lentinellus suavissimus</i> houževnatec vonný	N 49°7.89873', E 15°14.36407'	VU	Lignikolní saproparazit, který roste na dřevě listnatých dřevin, především vrb. V území byl zaznamenán roztroušeně na odumřelých pahýlech v polykormonech křovitých vrb.
<i>Leccinum variicolor</i> kozák barvoměnný	N 49°7.92255', E 15°14.22558'	NT	Mykorhizní symbiont vázaný na břízy. Roste ve vlhkých až podmáčených biotopech. V území byl objeven v segmentu 2b, který představuje porost náletových dřevin, a to těsně při břehu rybníka v porostu rašeliníku.

<i>Russula pumila</i> holubinka olšová	N 49°7.93037', E 15°14.37832'	NT, §3	Mykorhizní symbiont olší vyskytující se roztroušeně po celém území ČR, a to zejména podél potoků, a řek, v lužních lesích, na prameništích a na okrajích rašeliništ.
<i>Hygrocybe insipida</i> voskovka mírná	N 49°7.89498', E 15°14.27500'	DD	Saprotrof rostoucí na nehnojených kosených loukách a pastvinách a také v listnatých lesích a křovinách na živiny bohatých půdách. V území se vyskytuje na pravidelně kosené louce jižně od hranice ZCHÚ, a to i v těsné blízkosti.
<i>Russula subrubens</i> holubinka mokřadní	N 49°7.92982', E 15°14.32130'	DD	Mykorhizní symbiont rostoucí v mokřadech pod některými křovitými druhy vrb, obvykle ve společnosti hygrophilních mechorostů. Roste také pod olšemi a jasany na okraji rákosin. V území se vyskytla vzácně v nejvlhčí části v okraji segmentu křovitých vrb, na přechodu k segmentu 1a.
<i>Typhula erythropus</i> paluška rudonohá	N 49°7.93332', E 15°14.36495'	DD	Saprotrof na opadu ložského listí olší, na jejich řapících. V území se vyskytla v segmentu olšiny podél břehu Jalovčího potoka.

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

Vznik současných lučních společenstev proběhl pravděpodobně během vrcholně středověké kolonizace celé oblasti. Mapa stabilního katastru (obr. 1) zobrazuje území jako komplex vlhkých luk s rybníkem, pouze v jihozápadní části navrženého ZCHÚ byla malá část obhospodařována jako orná půda a obecní pastviny. Ještě v polovině 50. let (kontaminace.cenia.cz, obr. 2) bylo území zřejmě ve velmi podobném stavu jako v době pořizování stabilního katastru, tedy obhospodařováno a s minimálním zastoupením dřevin.



Obr. 1 Mapa stabilního katastru převážné části dnešního ZCHÚ (zhruba vymezeno cestou, hrází rybníka a hranicí katastru). Zdroj: archivnimapy.cuzk.cz.



Obr. 2 Letecký snímek převážné části dnešního ZCHÚ z roku 1953. Zdroj: kontaminace.cenia.cz.

V průběhu času bylo území postupně opouštěno a začalo zarůstat. Dle Ekrtové & Štechové (2019) byla lokalita i částečně odvodněna. Pravidelné zásahy byly obnoveny v souvislosti se vznikem chráněného území koncem 80. let 20. století, ale pouze na malé části ZCHÚ. Celá východní polovina ZCHÚ dodnes leží ladem a zcela zarostla ruderalizovanými porosty křovitých vrb.

2.3. Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Nejsou známy žádné specifické dokumenty mající vliv na management ZCHÚ.

2.4. Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

Srovnání výsledků současného botanického průzkumu (Ekrtová & Štechová 2019) s předchozími (včetně posledního komplexního průzkumu území v roce 2009 (Ekrtová et al. 2009) dokumentují pokračující úbytek vzácných a ohrožených druhů rašelinných luk a ukazují tak na setrvalou degradaci lokality. Mezi hlavní příčiny tohoto vývoje patří zejména následující faktory:

- celkové vysychání lokality, na kterém se patrně podílí zejména extrémní sucha v několika posledních letech, související zřejmě s celkovými změnami klimatu nepříznivými pro obdobná boreálně laděná reliktní společenstva
- ne zcela uspokojivě prováděný management nejcennějších ploch s vegetací rašelinných luk (seč na příliš vysoké strniště, nedostatečně pečlivé vyhrabávání posečené hmoty a stařiny, absence potřebných disturbancí narušujících drn – Ekrtová et al. 2019, Ekrtová, ústní sdělení)
- neřešená expanze křovitých vrb
- eutrofizace rybníka a degradace jeho břehové vegetace vlivem příliš intenzivního hospodaření, zarůstání jeho okrajů náletem dřevin

2.5. Současný stav chráněného území a přehled dílčích ploch

2.5.1. Základní údaje o nelesních pozemcích – popis dílčích ploch a objektů

Plocha 1 – komplex druhově bohatých rašelinných luk v jádrové části ZCHÚ

Biologicky nejceněnější část ZCHÚ. V západní a střední, aktivně udržované části dosud převažují rašelinné louky sv. *Caricion canescenti-nigrae* a sv. *Sphagno warnstrofiani-Tomenthypnion* s dosud poměrně zachovalou strukturou i druhovým složením, místy s přechody k pcháčovým a smilkovým loukám. Výskyt řady vzácných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin. Východní část je degradovanější, vlivem absence managementu částečně zarostlá náletem dřevin, ale dosud s dobrou perspektivou obnovy cenných lučních společenstev. Místy šíření třtiny křovištní.

Plocha 2 – mezofilní louky sv. *Arrhenatherion* v J části ZCHÚ

Komplex relativně oligotrofních mezofilních luk, pravidelně sečených, částečně zřejmě vzniklých dávným zatravněním orné půdy.

Plocha 3 – vlhká louka při S okraji ZCHÚ

Dosud druhově poměrně bohatá vlhká pcháčová louka s výskytem několika vzácnějších a ohrožených druhů rostlin.

Plocha 4 – Porosty křovitých vrb a terestrických rákosin ve V části ZCHÚ

Rozsáhlé porosty *Salix cinerea* a *Salix aurita* s menšími oky rákosin a ruderalní vegetace. Vznikly spontánní sukcesí na někdejších vlhkých loukách po jejich opuštění. Jelikož je dosud tato část území ponechána bez zásahu, dochází k šíření vrb i do dalších částí lučních porostů. Ve východním cípu plochy byla v minulosti vybudována tůň, která je dnes již zcela uzavřena ve vrbových porostech.

Plocha 5 – Jižní břeh rybníka s úzkým pruhem mezotrofních porostů vysokých ostřic a náletovými dřevinami

Fragmentárně vyvinuté porosty s výskytem několika vzácnějších druhů (*Potentilla palustris*, *Peucedanum palustre*, *Lysimachia thyrsiflora*), v současné době degradující v důsledku zvýšení intenzity rybníčního hospodaření a neřešené expanze náletových dřevin.

Plocha 6 – Fragment potoční olšiny podél drobného přítoku rybníka

Fragmentárně vyvinuté a degradované porosty potočních olšin podél napřímeného potůčku při SV okraji ZCHÚ, ruderalizované, šíření invazní *Impatiens glandulifera*

Plocha 7 – Lesík u JZ cípu rybníka

Porost náletových dřevin (*Betula pendula*, *Populus tremula*, *Pinus sylvestris* a další) s podrostem borůvky.

Plocha 8 – Lesík u JZ cípu rybníka

Porost náletových dřevin (*Betula pendula*, *Prunus avium*, *Fraxinus excelsior*, křovité vrby a další) s ruderalizovaným podrostem, místy zbytky populací původních druhů vlhkých luk.

Plocha 9 – Zarůstající SV břeh rybníka

Porost náletových dřevin (*Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, křovité vrby a další) se zbytky původní luční a mokřadní vegetace s výskytem několika vzácnějších druhů rostlin.

2.5.2. Základní údaje o rybnících

Základní informace

Název rybníka	Nový rybník
Katastrální plocha	1,9826 ha
Povolení k nakládání s vodami	ano
Manipulační řád	Platnost od 25. 3. 2010
Hospodářsko provozní řád	Není
Vlastník rybníka	Obec Kunžak

Rybník je v současnosti obhospodařován intenzivněji, než by bylo s ohledem na poměry v ZCHÚ žádoucí. Patrné jsou důsledky nadměrné rybí obsádky na biotop otevřené vodní plochy (absence porostů vodních makrofyt) i břehovou vegetaci (ústup ochranný poměrně cenných ostřicových porostů s výskytem druhů vázaných na mezotrofní bahnitě substráty jako např. *Potentilla palustris* nebo *Lysimachia thyrsiflora*).

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

Díky pravidelné seči se podařilo uchránit centrální část přírodní památky se společenstvy druhově bohatých rašelinných luk od zániku, jaký postihl celou východní část někdejších luk, dnes zcela přerostlých vrbinami. Zvláště v posledních letech se však ukazuje, že současná péče je v mnoha ohledech nevyhovující a nedostatečná.

Za posledních cca 10 let došlo k nápadnému zhoršení stavu nejceněnějších společenstev rašelinných luk (celkový posun od mokřadního směrem k lučnickému charakteru), doprovázenému zmenšením až vymizením populací některých nejvzácnějších a nejohroženějších druhů cévnatých rostlin i mechorostů (Ekrťová & Štechová 2019).

Příčiny této degradace mají částečně globální charakter (změny klimatu a vysychání krajiny), avšak zčásti je nutné je hledat v nesprávně nastaveném a nedůsledně prováděném managementu (Ekrťová & Štechová 2019), kdy je péče omezena pouze na seč, a to často navíc nevhodně provedenou (ponechávání značného množství hmoty na místě, příliš vysoké strniště). Zcela opomenuta zůstává potřeba omezení expanze dřevin či ještě lépe jejich eliminace na vybraných dnes již zcela zarostlých plochách, stejně jako potřeba vhodně zvolených disturbancí rašelinných luk, podmiňující přežívání konkurenčně slabých druhů cévnatých rostlin i mechorostů.

Zejména na řešení těchto problémů se proto musí soustředit péče v nadcházejícím období.

2.7. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem ochrany je zachování kvalitních a druhově bohatých společenstev rašelinných luk svazů *Caricion canescenti-nigrae* a sv. *Sphagno warnstrofiani-Tomenthypnion* bez zásadních projevů degradace a s prosperujícími populacemi ohrožených druhů cévnatých rostlin a mechorostů vázaných na tyto biotopy.

3. Plán zásahů a opatření

3.1. Výčet, popis a lokalizace opatření v ZCHÚ

3.1.1. Rámcové zásady péče o rybníky

Nový rybník

Na rybníce je žádoucí hospodařit pouze extenzivně, což vzhledem k úživnosti povodí bude relativně náročné.

Na rybníce by bylo nejlepší provozovat dvouhorkový systém hospodaření s využitím obsádky plůdku kapra K0 s následným lovením K2. Pro eliminaci případné bílé ryby, by bylo vhodné, vzhledem k odchovu plůdku, využít dravé druhy ryb až na druhé horko. Možné by bylo dosadit štika v kategoriích Š0 nebo Šr, dále candáta Ca0 až Ca1 nebo případně sumce v kategoriích Su0-Su1. Takovýto režim by se na Novém rybníce mohl zdát jako přijatelný pro celkový ekosystém.

Je možné samozřejmě využít i jiné původní druhy ryb. Jako alternativa za kapra by mohl být nasazován lín, který by se dal využít i v kombinaci s kaprem. Lína je možné nasazovat v kategoriích L0-Lgen. Důležité je, aby obsádka byla koncipována tak, aby z rybníku bylo loveno maximálně 500 kg ryb/ha využitelné vodní plochy.

Na Novém rybníce by neměly být pravidelně využívány intenzifikační prostředky jako vápnění, příkrmování a hnojení. Po konzultaci s OOP lze na druhém horku využít příkrmování obilovinami ovšem pouze do výše relativního krmného koeficientu 2. Vápnění lze využít pouze v odůvodněných případech po konzultaci s OOP.

Důležité také je, aby alespoň ve vegetační sezóně byla průhlednost vody alespoň 40 cm s dostatkem minimálně středního zooplanktonu.

Rámcová směrnice péče o rybníky

Název rybníka	Nový rybník
Způsob hospodaření	Dvouhorkový
Intenzita hospodaření	Extenzivní
Hospodařící subjekt	Do října 2020 (pak nové výběrové řízení)
Letnění a zimování	Ne
Způsob manipulace s vodou	Dle manipulačního řádu
Odbahňování	-
Hnojení	Nevhodné
Regulační příkrmování	Na druhém horku do RKK2
Použití chemických látek	V odůvodněných případech na povolení OOP
Rybí obsádka	K0 nebo L0-Lgen nebo jejich kombinace, Dravé druhy: Š0 nebo Šr, Ca0-Ca1, Su-Su1 Detaily viz výše

3.1.2. Péče o nelesní pozemky

Koncepce managementu a klíčové principy jeho realizace

Navržená PP Rašeliniště u Suchdola patří mezi malá ZCHÚ a hlavní předmět ochrany se zde vyskytuje na ploše zhruba 1 ha, přičemž ochránářsky nejcennější a druhově nejbohatší varianty rašelinných luk jsou dnes omezeny na poslední zbytky o rozloze řádově desítek, možná jen jednotek m². Tento fakt spolu se složitou ekologií dotyčných společenstev a celkově nepříznivými vnějšími podmínkami (celkové vysušování krajiny) klade obrovské nároky na správnost nastavení managementu a jeho provedení, neboť jakékoli pochybení může za daných okolností mít vážné a často nevratné následky.

Vzhledem k tomu, a také k obecně značné dynamice mokřadních i vodních společenstev, jsou návrhy opatření pro jednotlivé dílčí plochy formulovány spíše rámcově a **následná realizace předpokládá úzkou a prakticky permanentní spolupráci orgánu ochrany přírody s bryologem a botanikem, kteří jsou dlouhodobými znalci místních podmínek.** Zejména detailní disturbanční zásahy na podporu konkurenčně slabých cévnatých rostlin a mechorostů, stejně jako vymezování částí lučních porostů s různým režimem seče nebo umísťování nesečených plošek, je třeba nastavovat dynamicky podle aktuálního stavu biotopů a jejich reakce na předchozí zásahy, takže fixování samostatných dílčích ploch pro tato opatření není účelné a je potřeba zásahy plánovat a koordinovat v reálném čase.

Nedílnou součástí managementu musí být podrobný monitoring odpovědi biotopů i populací konkrétních druhů na provedená opatření, který musí být na základní úrovni (prosté pozorování se zapsáním stavu porostů a populací indikačně nejvýznamnějších druhů rostlin) opakován prakticky po každém realizovaném zásahu, neboť z jeho závěrů se následně odvíjejí další kroky.

Konkrétní návrh managementu pro jednotlivé dílčí plochy je zpracován tabelárně v příloze V. Navržená opatření z velké části vycházejí z nejnovějších doporučení Ekrtové a Štechové (2019).

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

Vyhlášení ochranného pásma se nenavrhuje. S ohledem na potřeby bezobratlých by bylo velmi žádoucí vyjednat s uživateli okolních lučních porostů ponechávání dostatečně velkých nesečených částí, či alespoň časovou diverzifikaci seče jednotlivých pozemků nebo jejich částí.

3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu

V souvislosti s přehlášením území bude nutné upravit pruhové značení a doplnit soustavu úředních tabulí.

3.4. Návrhy potřebných administrativně správních opatření v území

Navrhuje se přehlásit území do nově navržených hranic, které lépe odpovídají poslání ZCHÚ, a aktualizovat předmět ochrany. Za předmět ochrany se navrhuje vyhlásit společenstva a druhy uvedené v kapitole 1.6.2 tohoto plánu péče.

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Rybník lze využívat ke koupání bez zásadního rizika pro předmět ochrany, a to za předpokladu vstupu do vody od hráze nebo ze severního břehu. Intenzivnější disturbance jižního břehu jsou spíše nevhodné. Běžný vstup do ZCHÚ není třeba nijak regulovat. Zásadně nevhodné je jakékoli umísťování mysliveckých zařízení v ZCHÚ, zejména pak míst ke krmení zvěře, jež jsou zdrojem eutrofizace a ruderalizace okolních ploch.

3.6. Návrhy na vzdělávací využití území

Lokalita je pro veřejnost dobře přístupná, navrhuje se proto umístit v JZ cípu ZCHÚ informační panel představující nejvýznamnější předměty ochrany a opatření prováděná na jejich podporu. Zvláště významné je zdůvodnění potřeby rozsáhlejších disturbančních zásahů spojených s přechodně sníženou estetickou hodnotou území (kácení rozsáhlých vrbin ve V části ZCHÚ).

Lokalita může sloužit jako zajímavý cíl odborných exkurzí a demonstrační lokalita pro komplexní péči o rašelinné louky a jejich obnovu.

3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Podrobný monitoring vývoje nejvýznamnějších společenstev a druhů a sledování jejich reakce na prováděný management je jednou z klíčových podmínek úspěšnosti navržené péče (podrobněji viz bod 3.1). Zde je třeba jít výrazně nad rámec obvyklých inventarizací, a to jak co do četnosti sledování, tak použité metodiky. Zároveň je nutné s obvyklou frekvencí opakovat standardní inventarizace, a to zejména cévnatých rostlin, mechorostů, hub, vybraných skupin lučních a mokřadních bezobratlých a případně ptáků.

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		
Vykácení náletových dřevin včetně likvidace pařezů a úklidu ploch	-----	300 000,-
Ruční disturbance rašelinných luk	-----	20 000,-
Vytvoření soustavy tůní	-----	150 000,-
C e l k e m (Kč)	-----	470 000,-
Opakované zásahy		
Kosení ručně (nebo lehkou mechanizací) s pečlivým vyhrabáním hmoty, místy včetně kosení výmladků dřevin	220 000,-	2 200 000,-
Pastva	40 000,-	400 000,-
C e l k e m (Kč)	280 000,-	2 800 000,-

Rozpočet předpokládá kompletní realizaci opakovaných i jednorázových zásahů vyjma revitalizace toku, u které je předpoklad jejího financování z OPŽP či podobných externích zdrojů, a seče mezofilních luk, která by měla být prioritně hrazena ze zemědělských dotací.

4.2. Použité podklady a zdroje informací

Čeřovský V. (2019): Inventarizační průzkum ptáků na území EVI Rašeliniště u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.

Ekrťová E., Ekrť L. et Košnar J. (2009): Botanický inventarizační průzkum Přírodní památky Rašeliniště u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.

Ekrťová E. & Štechová T. (2019): Floristický inventarizační průzkum EVL Rašeliniště u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.

Ekrťová E. & Štechová T. (2019): Inventarizační průzkum rostlinných společenstev na území EVL Rašeliniště u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.

Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 4: 631–645

Hans V. (2013): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Rašeliniště u Suchdola. AOPK ČR, Praha

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

Holec J. & Beran M. (eds.) (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. Příroda, Praha: 1-282.

Chobot K., Němec M. eds. 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Red List of Threatened Species of the Czech Republic. Vertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR Praha.

- Kubát, K. et al. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha
- Kučera J., Váňa J. & Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia, 84: 813–850.
- Lepší P., Lepší M., Boublík K., Štech M. & Hans V. [eds.] (2013): Červená kniha květeny jižní části Čech. – Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, České Budějovice.
- Lepšová A. (2019): Mykologický průzkum na území EVL Rašelinistě u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Musil Z. (2019): Bryologický inventarizační průzkum na území EVL Rašelinistě u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16, GGÚ ČSAV, Brno, 80 p.
- Sucháčková A. (2019): Inventarizační průzkum denních a nočních motýlů na území EVI Rašelinistě u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Vlček R. (2019): Inventarizační průzkum obojživelníků na území EVI Rašelinistě u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.
- Wimmer J. (2006): Plán péče na období 2007-2016 pro Přírodní památku Rašelinistě u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice.

<https://archivnimapy.cuzk.cz>
<http://drusop.nature.cz/>
<http://geoportal.cenia.cz>

<https://kontaminace.cenia.cz/>
<https://mapy.geology.cz/geocr50/>
<http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz>

Vlastní terénní šetření v roce 2019.

4.3. Seznam mapových listů

Státní mapa odvozená 1:5000 – TŘEŠŤ 9-7 a 9-8

Základní mapa České republiky 1:10000: 23-34-09

4.4. Plán péče zpracoval

Zhotovitel

Beleco, z.s.
 Slezská 125
 130 00 Praha 3
 IČ: 02715431

Spolupracující subjekt:

MinRaGin, s.r.o.
 Jiřího Purkyně 1616/5
 500 02 Hradec Králové
 IČ: 02180006

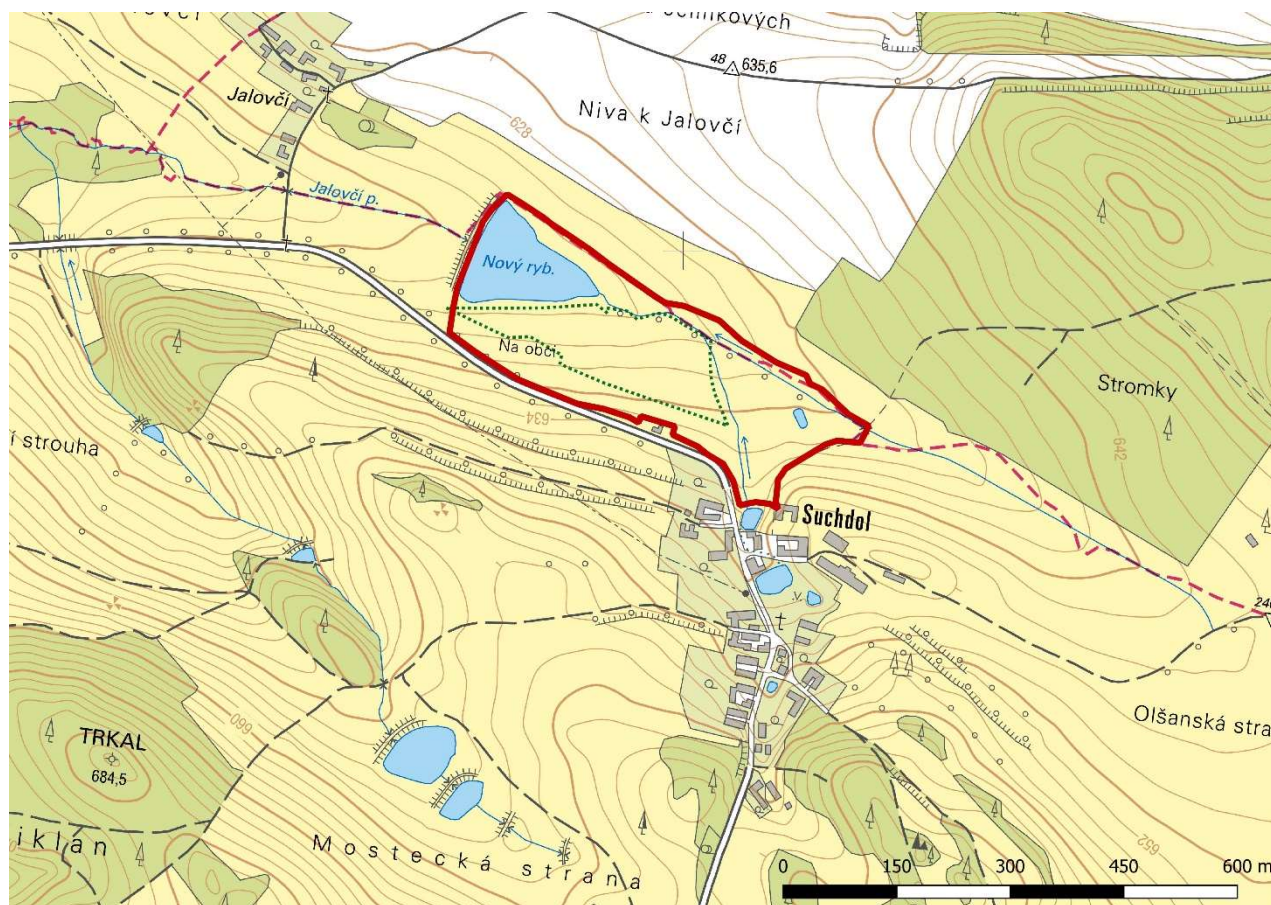
Autoři:

Jiří Koptík, Oldřich Čížek, Lenka Fryčová, Jiří Křesina, Pavel Marhoul, Jana Moravcová, Lucie Obstová

Doporučená citace:

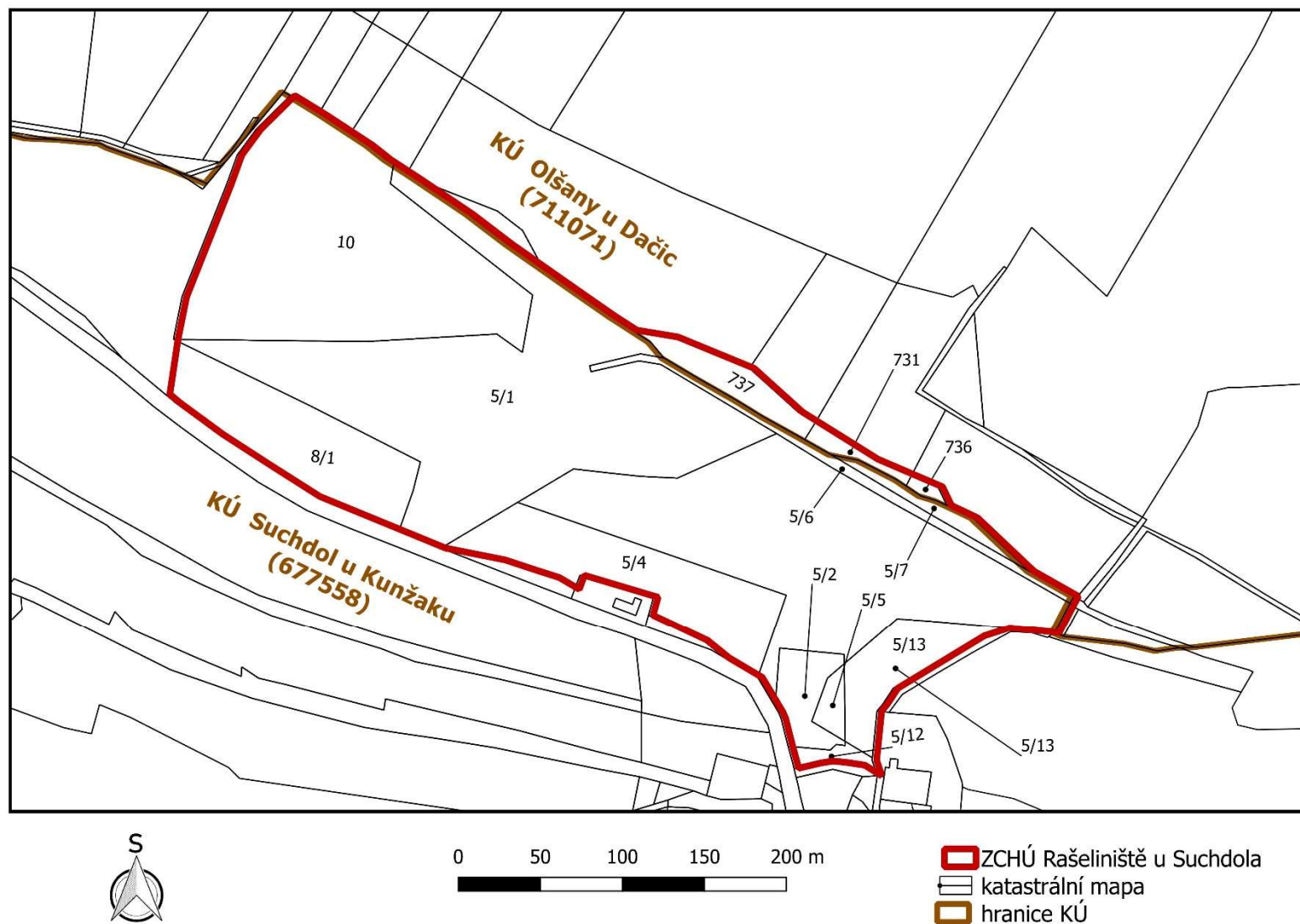
Koptík J., Čížek O., Fryčová L., Křesina J., Marhoul P., Moravcová J., Obstová L. (2020): Návrh plánu péče na období 2020-2029 pro přírodní památku Rašelinistě u Suchdola. Ms., depon. in: KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice

Příloha I. – Přehledová mapa s vyznačením polohy ZCHÚ

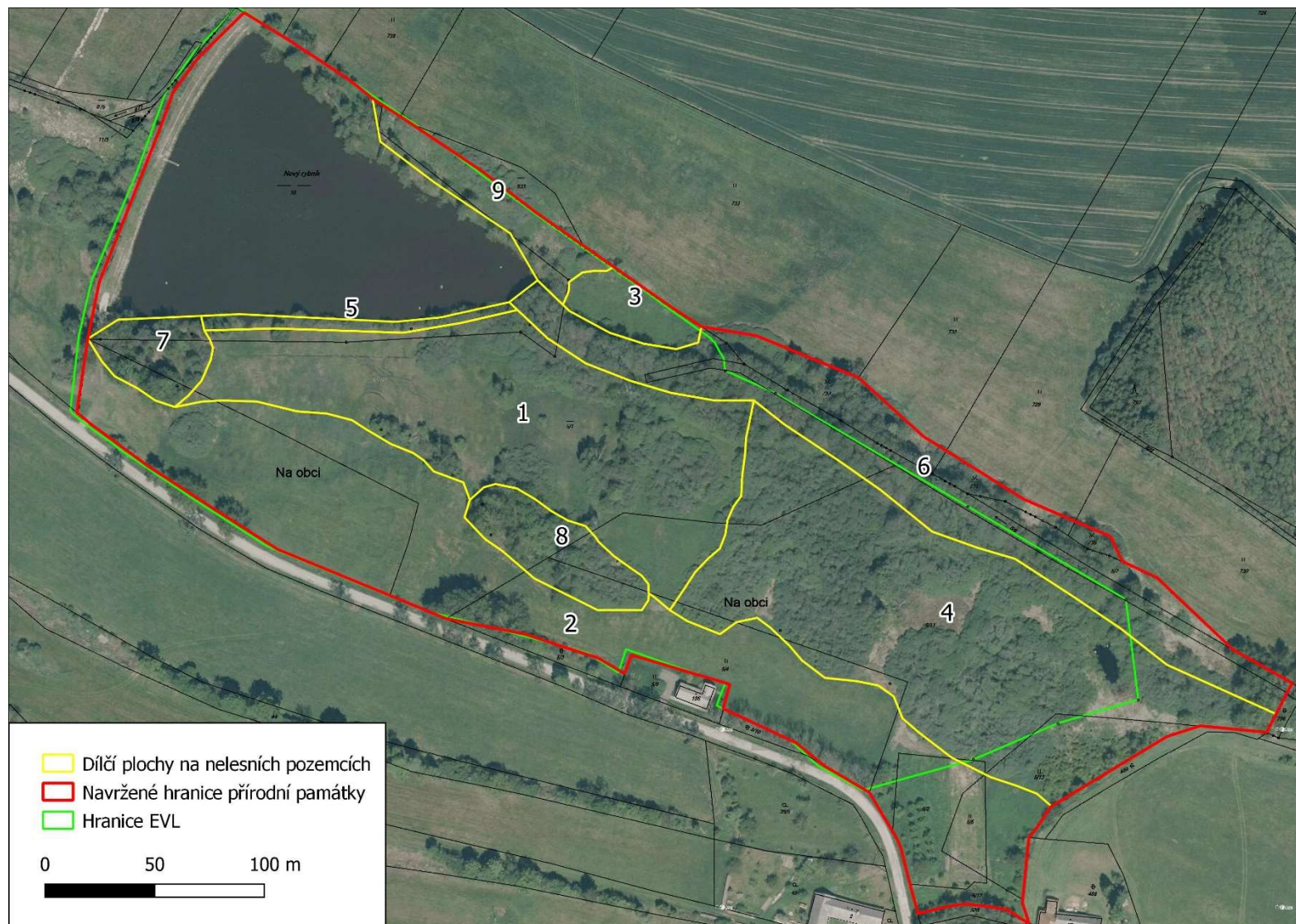


Hranice ZCHÚ vyznačeny červenou čarou.

Příloha II. – Vymezení ZCHÚ na podkladu katastrální mapy

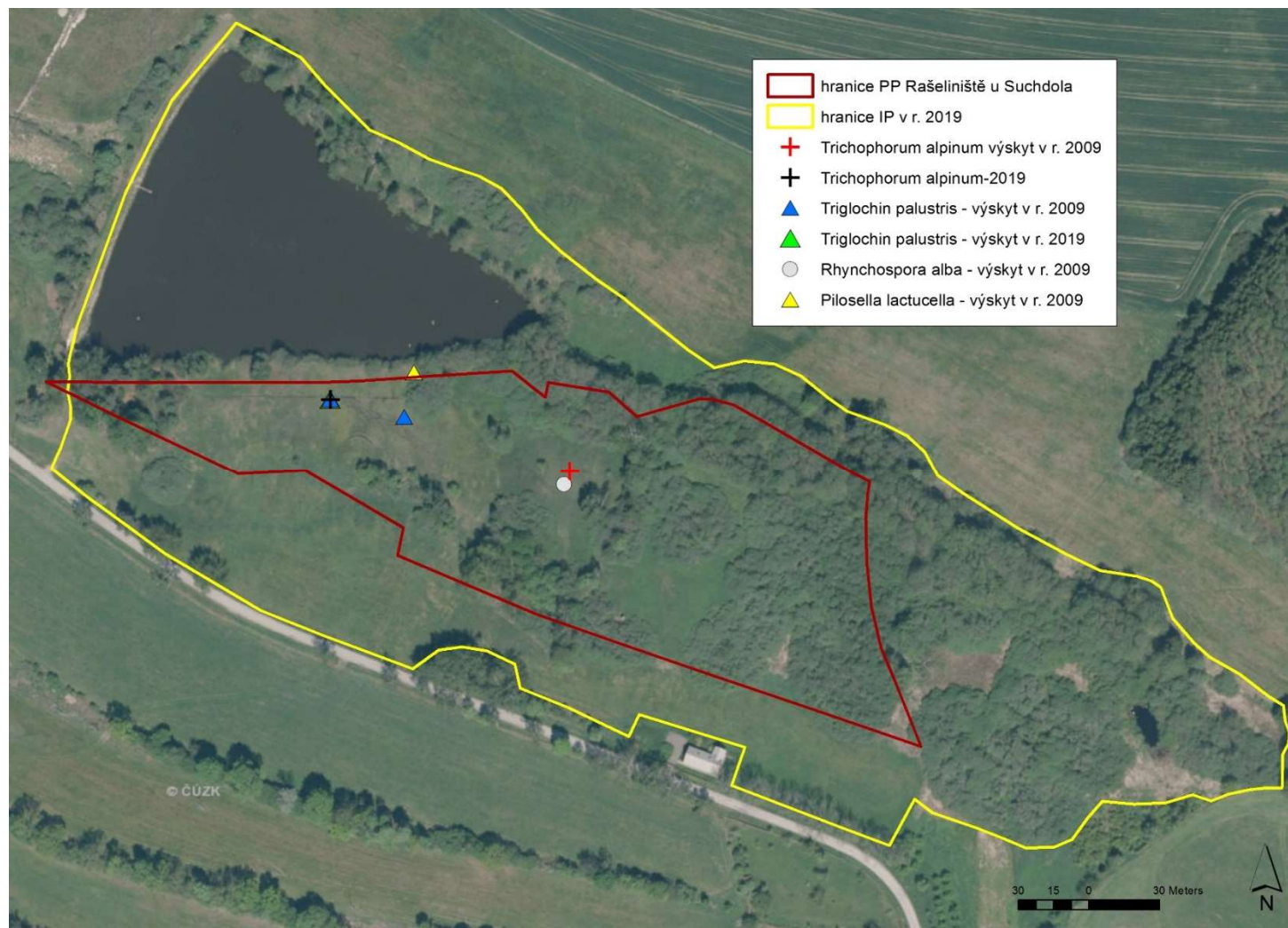


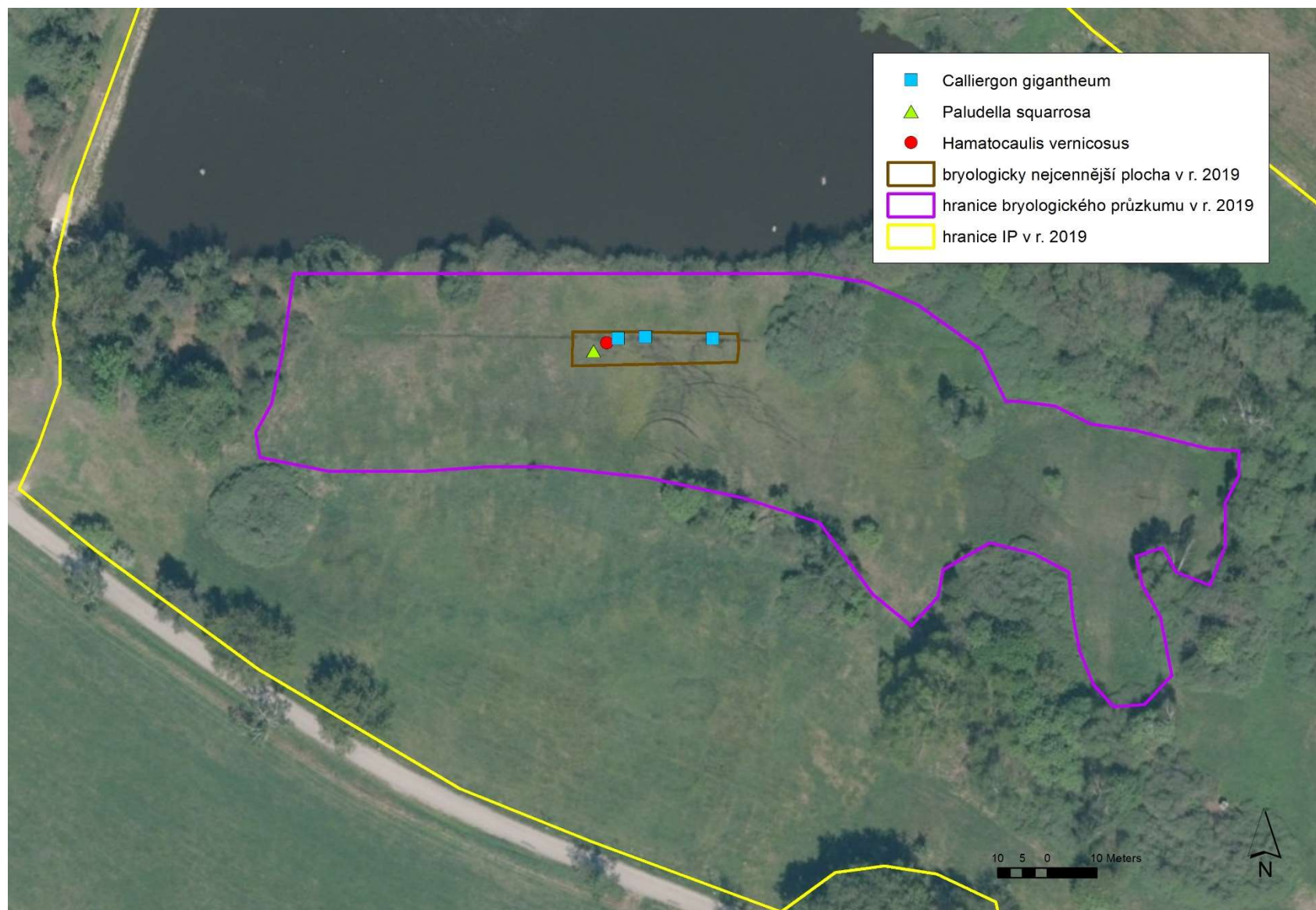
Příloha III. – Mapa dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a překryv s EVL



Příloha IV. – Současný výskyt citlivých druhů cévnatých rostlin a mechorostů

Zdroj: Ekrťová & Štechová 2019





Příloha V. – 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
1	1,54	Biologicky nejcennější část ZCHÚ. V západní a střední, aktivně udržované části dosud převažují rašelinné louky sv. <i>Caricion canescenti-nigrae</i> a sv. <i>Sphagno warnstrofiani-Tomenthypnion</i> s dosud poměrně zachovalou strukturou i druhovým složením, místy s přechody k pcháčovým a smilkovým loukám. Výskyt řady vzácných a ohrožených taxonů cévnatých rostlin. Východní část je degradovanější, vlivem absence managementu částečně zarostlá náletem dřevin, ale dosud s dobrou perspektivou obnovy cenných lučních společenstev. Místy šíření třtiny křovištní.	<p>Ruční seč na nízké strniště (do 5 cm) s pečlivým vyhrabáním posečené hmoty, a to zejména z veškerých vlhkých prohlubní. Pokosenou hmotu odklidit do 10 dní a využít, případně zlikvidovat mimo ZCHÚ.</p> <p>Jádrovou část rašelinné louky kosit 1x ročně v srpnu, ostatní části (zejm. produktivnější porosty charakteru pcháčových luk) 1x ročně na přelomu jara a léta, degradované části s hojným výskytem třtiny křovištní a plochy po odstraněných dřevinách dle potřeby i 2x ročně na jaře a v pozdním létě.</p> <p>Mimo plochy se třtinou křovištní a plochy po odstraněných dřevinách ponechávat 10–15 % porostů v daném roce neposečených, nesečenou část rozdělit do většího množství dílčích plošek, umístění nesečených plošek meziročně důsledně měnit, nesečené plošky nikdy neumisťovat do populací ohrožených mechorostů (<i>Paludella squarrosa</i>, <i>Hamatocaulis vernicosus</i>) – viz mapa v příloze IV.</p>	1	VI. – VIII.	1–2 x ročně

<p>Pastva (skot, koně, v sušších částech nebo v suchých letech případně i ovce)</p> <p>Jádrovou část rašelinných luk přepást jen jednorázově v pozdním létě a na podzim, tj. po poslední seči. Cílem je zejména narušit drn a docílit strukturovanějšího půdního povrchu, masivnější disturbance a eutrofizace jsou nežádoucí. Délku pobytu zvířat a zatížení volit operativně podle stavu a vývoje porostů. Začínat zpočátku opatrně a podle reakce porostů případně intenzitu v dalších letech zvyšovat (nebude-li odpověď společenstva dostatečná).</p> <p>Okrajové partie se třtinou křovištní a jinými expanzivními rostlinami a části po vykácených křovinách lze pást i v jiném termínu, např. na jaře místo první seče (zvláště pastva koní může pomoci potlačit expanzivní graminoidy, pastva skotu zase křovité vrby).</p>	1	IX. – X. (nejcennější porosty rašelinných luk), v ostatních porostech možno i v jiném termínu (V. – X.)	1x ročně, v degradovaných porostech se třtinou křovištní a v plochách po vykácených dřevinách i 2x ročně
<p>Ruční stržení drnu a výhrab mechu a stařiny na podporu konkurenčně slabých druhů v rašelinné louce. Zásah provést v daném roce celkem na cca 5 plochách o rozloze jednotek m² v nejcennějších částech porostů rašelinných luk se současným nebo historickým výskytem cílových ohrožených druhů (mapy v příloze IV). Zásah je vhodné provést na začátku nebo na konci vegetační sezóny. Získanou hmotu je možné rozhodit do ploch po odstraněných křovinách, a to nejlépe do nejvlhčích částí, kde je pravděpodobnější</p>	1	počátek nebo konec vegetační sezóny	jednorázově na počátku období platnosti plánu péče, dle potřeby opakovat

		<p>úspěšné rozšíření cílových druhů.</p> <p>Realizaci opatření svěřit zkušeným osobám, ideálně přímo bryologovi, případně botanikovi obeznámeným s danou problematikou, aby nedošlo k ohrožení druhů s velmi malými populacemi. Pečlivě monitorovat dopad na populace cílových mechorostů a cévnatých rostlin.</p> <p>Provést jednorázově na počátku období platnosti plánu péče, v případě potřeby v dalších letech opakovat na dalších místech.</p> <p>Jako způsob disturbancí volit přednostně pastvu, ruční narušování drnu aplikovat v situaci, kdy pastva zavedena nebude nebo bude odpověď společenstva na ni nedostatečná.</p>			
		<p>Odstranění naprosté většiny náletových dřevin, zejména všech křovitých vrb. Ponechat lze jen ojedinělé exempláře <i>Betula pendula</i> a <i>Sorbus aucuparia</i> v remízu na rozhraní plochy 1 a 2.</p> <p>Výřez provést mimo vegetační období. Větší pařezy vytrhat nebo vyfrézovat, menší pařezy alespoň seříznout na úroveň půdního povrchu, u křovitých vrb je rovněž podstatně lepší vytržení. Pečlivě odklidit zbytky dřevní hmoty a větví, vyhrabat opad. Výmladky následně kosit nebo pást spolu s kosením lučního porostu. Hmotu likvidovat mimo ZCHÚ, v případě pálení lze likvidovat i v ZCHÚ, ale mimo cenné plochy s luční vegetací. Popel</p>	1	mimovegetační období	jednorázově, následně opakovaná seč a případně spásání výmladků

			vždy odstranit ze ZCHÚ. Po odstranění dřevin tyto části funkčně připojit ke zbytku plochy a zavést seč, případně další výše popsané zásahy.			
2	2,1	Komplex relativně oligotrofních mezofilních luk, pravidelně sečených, částečně zřejmě vzniklých dávným zatravněním orné půdy.	Seč (lze i běžná strojní) v obvyklých termínech, cca 10 % ponechat ve více oddělených plochách neposečených do dalšího roku, umístění nesečených ploch každoročně měnit.	1	běžné termíny dle fenologie porostů	2x ročně
3	0,13	Druhově dosud poměrně bohatá vlhká pcháčková louka s výskytem několika vzácnějších a ohrožených druhů rostlin.	Ruční seč ve vrcholném až pozdním létě, případně s podzimním přepasením	1	VII. – VIII., pastva IX. – X.	1x ročně (seč i pastva)
4	1,93	Rozsáhlé porosty <i>Salix cinerea</i> a <i>Salix aurita</i> s menšími oky rákosin a ruderální vegetace. Vznikly spontánní sukcesí na někdejších vlhkých loukách po jejich opuštění. Jelikož je dosud tato část území ponechána bez zásahu, dochází k šíření vrb i do dalších částí lučních porostů. Ve východním cípu plochy byla v minulosti vybudována tůň, která je dnes již zcela uzavřena ve vrbových porostech.	Odstranění 90 % porostů křovitých vrb , ponechat cca 2–3 skupinky jako biotop pro vzácné druhy hub, vytrhat pařezy, odstranit zbytky dřevní hmoty a klestu a nejlépe i opad. V případě zavedení pastvy lze ponechat vrbin více (budou postupně likvidovány pastvou) Realizovat jen v případě reálného zavedení a udržení následné péče (seč, pastva)	2	mimovegetační období	Jednorázově, následně opakovaně likvidovat výmladky
			Seč ruční nebo lehkou mechanizací , v prvních letech 2x ročně na přelomu jara a léta a v pozdním létě, později postačí 1x ročně. Posečenou hmotu likvidovat mimo ZCHÚ	2	VI.-VII., VIII.	2x, později 1x ročně
			Pastva (nejlépe skot). Pastvou lze nahradit jeden z termínů seče, případně lze přepásat na podzim po seči. Cílem je zejména potlačení expanzivních konkurenčně silných bylin a dřevin včetně jejich výmladků. Zejména	2	V. – X. dle potřeby	1 – 2x ročně

			v počáteční fázi lze pást i relativně intenzivně, ale tak, aby nedocházelo k nadměrné eutrofizaci a ruderalizaci porostů.			
			Vytvoření soustavy tůní , celkem lze vytvořit až 10 různě velkých tůní v celé ploše. Materiál deponovat na místě tak, aby nedošlo k zasažení některého z cennějších biotopů.	2	mimovegetační období	jednorázově
5	0,08	Fragmentárně vyvinuté porosty vysokých ostřic s náletem dřevin a s výskytem několika vzácnějších druhů (<i>Potentilla palustris</i> , <i>Peucedanum palustre</i> , <i>Lysimachia thyrsiflora</i>), v současné době degradující v důsledků zvýšení intenzity rybníčního hospodaření a neřešené expanze náletových dřevin.	Odstranění všech náletových dřevin , vytrhání nebo vyfrézování pařezů, hmotu likvidovat mimo ZCHÚ.	1	mimovegetační období	jednorázově
			Ruční seč (spolu se sousedními porosty v ploše 1 – viz popis managementu v ploše 1), kosit až po pevný břeh rybníka	1	VIII.	1x ročně
			Pastva ve stejném režimu, jako v přilehlých částech plochy 1	1	IX. – X.	1x ročně
6	1,06	Fragmentárně vyvinuté a degradované porosty potočních olšin podél napřímeného potůčku při SV okraji ZCHÚ, ruderalizované, šíření invazní <i>Impatiens glandulifera</i>	Revitalizace toku , prvním krokem je zpracování studie, resp. projektu revitalizace	3		jednorázově
7	0,16	Porost náletových dřevin (<i>Betula pendula</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Pinus sylvestris</i> a další) s podrostem borůvky.	Pastva ve stejném režimu, jako v přilehlých částech plochy 1, v případě zavedení pastvy možno provést jednorázové prosvětlení porostu na cca 50 % současného zápoje.	2	V. – X.	1 – 2x ročně
8	0,23	Porost náletových dřevin (<i>Betula pendula</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , křovité vrby a další)	Pastva ve stejném režimu, jako v přilehlých částech plochy 1, v případě zavedení pastvy možno provést jednorázové prosvětlení	2	V. – X.	1 – 2x ročně

		s ruderalizovaným podrostem, místy zbytky populací původních druhů vlhkých luk.	porostu na cca 50 % současného zápoje.			
9	0,21	Porost náletových dřevin (<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Betula pendula</i> , křovité vrby a další) se zbytky původní luční a mokřadní vegetace s výskytem několika vzácnějších druhů rostlin.	Odstranění všech náletových dřevin , vytrhání nebo vyfrézování pařezů, hmotu likvidovat mimo ZCHÚ.	2	mimovegetační období	jednorázově
			Ruční seč ve vrcholném až pozdním létě, případně s podzimním přepasením	1	VII. – VIII., pastva IX. – X.	1x ročně (seč i pastva)

stupně naléhavosti:

1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah vhodný,
3. stupeň – zásah odložitelný

Příloha VI. – Fotodokumentace



Foto 1. Celkový jádrovou část ZCHÚ s rašelinnou loukou (5. 5. 2019)



Foto 2. Rašelinná louka po vyhrabání posečeného hmoty. Patrné je velké množství ponechané biomasy (5. 9. 2019)



Foto 3. Nejcennější plochy vegetace rašelinných pramenišť jsou zachovány podél drobné vodní stružky v louce nad jižním břehem rybníka (foto: Ekrťová & Štechová 2019).



Foto 4. Pohled do plochy s výskytem *Paludella squarrosa*, na snímku je patrné vysoké zastoupení stařiny v porostu (foto: Ekrťová & Štechová 2019).