

Plán péče
o
přírodní památku
Rybník Smrkovák

na období
2027 - 2036

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a 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 ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	1
1.1 Základní identifikační údaje.....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	3
1.6 Kategorie IUCN.....	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	3
1.8 Cíl ochrany.....	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	4
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	4
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	4
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů.....	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti.....	15
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti.....	15
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy.....	18
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	19
2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	19
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky.....	20
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	20
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	25
3. Plán zásahů a opatření.....	25
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	25
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání.....	25
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	31
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	31
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	32
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	32
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	32
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	32
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	32
4. Závěrečné údaje.....	33
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností).....	33
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	34
4.3 Seznam používaných zkratk.....	35
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval.....	36
5. Přílohy.....	36

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5689
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Rybník Smrkovák
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	KÚ Královéhradeckého kraje
číslo předpisu:	8/2011
datum platnosti předpisu:	16. 12. 2011
datum účinnosti předpisu:	31. 12. 2011 ¹

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Královéhradecký
okres:	Jičín
obec s rozšířenou působností:	Hořice, Jičín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hořice, Jičín
obec:	Staré Smrkovice, Vysoké Veselí
katastrální území:	Staré Smrkovice, Vysoké Veselí

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: č. 754773, Staré Smrkovice

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 (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
230		zastavěná plocha a nádvoří		10001	2945	29
231		zastavěná plocha a nádvoří		10001	244	244
1394		orná půda		516	20100	72
1395		orná půda		83	17223	24
1396		orná půda		10002	10532	15
1398		trvalý travní porost		10001	2735	14
1399		trvalý travní porost		10001	2937	15
1400		orná půda		404	20063	65
1434		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10001	1029	6
1433		orná půda		404	25688	14
1495/1		vodní plocha	rybník	10001	137455	133567
1495/4		vodní plocha	zamokřená plocha	10001	186	186
1510		vodní plocha	zamokřená plocha	439	4761	4761
Celkem						

¹ Nařízení nabylo účinnosti patnáctý den po jeho vyhlášení (16. 12. 2011) ve Věstníku právních předpisů Královéhradeckého kraje.

Katastrální území: č. 788350, Vysoké Veselí

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 (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1135		trvalý travní porost		10001	3498	974
Celkem						974

Výměry parcel zahrnutých v PP jen z části byly získány pomocí nástroje GIS překryvem hranic ZCHÚ s hranicemi parcel. ZCHÚ bylo při vyhlášení zaměřeno.

V době vyhlášení PP se na jeho území nacházely pouze 3 parcely a ZCHÚ bylo vyhlášeno na celých těchto parcelách (p. č. 432 a 433/ v k.ú. Staré Smrkovice a p. č. 553/3 v k. ú. Vysoké Veselí). Po té však proběhly v k. ú. Vysoké Veselí a Staré Smrkovice komplexní pozemkové úpravy spojené s výraznými změnami hranic parcel a stávající parcelní vymezení se od toho při vyhlášení ZCHÚ výrazně liší.

Rozloha PP je ve vyhlášovacím dokumentu a v předchozím plánu péče 14,1173 ha. V ÚSOP je uvedena rozloha 13,9986 ha (tuto rozlohu má i digitální grafické znázornění hranic ZCHÚ, zdroj AOPK ČR). Při zpracování tohoto plánu péče bylo využito podkladů AOPK ČR s rozlohou podle ÚSOP.

Přehled parcel a informace o nich byly získány z katastru nemovitostí dostupného z <https://nahliznidokn.cuzk.cz/>. Údaje jsou platné ke dni 6. 1. 2026.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. území do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy	13,8520		zamokřená plocha	0,0006
			rybník nebo nádrž	12,3567
			vodní tok	0,4947
trvalé travní porosty	0,1003			
orná půda	0,0190			
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			nepločná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	0,0273			
plocha celkem	13,9986*	9,5359*		

*Rozloha dle ÚSOP

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	není
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	není
překryv s jiným typem ochrany:	ÚSES (lokální biocentrum)
mezinárodní statut ochrany:	není
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	není
evropsky významná lokalita:	CZ0523286 Rybník Smrkovák

1.6 Kategorie IUCN

III – přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Podpora a stabilizace populace evropsky významného a silně ohroženého živočišného druhu – kuňky ohnivé (*Bombina bombina*), včetně aktivní ochrany jejího biotopu; vhodnými zásahy a hospodařením ve vodní nádrži a ostatních zahrnutých porostech zajistit stabilitu a podpořit její další šíření na lokalitě.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. Druhy

druh	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace (podle průzkumu Gerža 2025b)	kód předmětu ochrany*
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	EN	V roce 2025 byla velikost dospělé populace odhadnuta nejméně v řádu vyšších stovek jedinců. Zdejší populace se v současnosti řadí k nejbohatším lokalitám v Královéhradeckém kraji. V posledních letech došlo k jejímu výraznému nárůstu, když v polovině minulé dekády zaznamenala drastický propad (v r. 2015 registrováno pouhých 6 samců!). Stávající populace je však vázána téměř výhradně na zaplavený rákosový mokřad v severní části PP. Ten je silně zanesený mocnou vrstvou jemného bahna a hrozí zhoršování stavu biotopu vlivem sukcesních změn – zarůstání volnějších ploch rákosem (sukcese je v posledních letech bržděna pravidelným kosením). Rizikem pro populaci kuněk mohou být i suché roky, kdy mělce zaplavený mokřad vyschne a u obojživelníků nedojde k rozmnožování. Několik po sobě suchých let by mohlo zdejší populaci zcela zdecimovat. V rybníce se kuňky vyskytují jen sporadicky a zřejmě se tu nerozmnožují. Jeho stav je z hlediska obojživelníků (zvláště hlavního předmětu ochrany kuňky obecné) krajně neuspokojivý (vysoká intenzita chovu ryb, silná eutrofizace z okolí, velmi malá průhlednost vody, zcela chybějící měkká vodní vegetace).	A, B

*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

**kategorie ohrožení podle červeného seznamu obratlovců ČR (Chobot et Němec 2017)

1.8 Cíl ochrany

A. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	Stabilní a dostatečně početná populace Biotop s vhodnými podmínkami pro výskyt kuňky obecné	<ul style="list-style-type: none">• Stabilní populace v mokřadu v severní části PP v řádu vyšších stovek jedinců.• Stabilní populace v rybníce v řádu mnoha desítek až nižších stovek jedinců.• Průhlednost vody v rybníce (určená měřením Secchiho deskou) na jaře a v první polovině léta alespoň 0,5 m.• V rybníce přítomnost měkké vodní vegetace a/nebo litorální řídké emergentní vegetace, optimální zárůst je cca 5 – 10 % plochy nádrže.• Mokřad v severní části PP s podílem volných ploch v porostech rákosu alespoň 10 % (plochy bez vegetace nebo s jen velmi řídkou vegetací a s nízkým sloupcem vody).

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Přírodní památka Rybník Smrkovák se nachází cca 2,3 km východně od obce Vysoké Veselí a cca 1,9 km JJZ od obce Staré Smrkovice (okres Jičín). Ve stávající podobě byla vyhlášena 16. 12. 2011 a její rozloha je 13,9986 ha. Předmětem ochrany je především populace kuňky obecné (*Bombina bombina*). Na lokalitě se ale vyskytují i další druhy obojživelníků a významná je z ornitologického hlediska. Botanický význam území není příliš velký, nicméně ještě v relativně nedávné minulosti tu rostlo vícero vzácnějších druhů rostlin. V současnosti je uváděn výskyt kostivalu české (*Symphytum bohemicum*).

Přírodní památku tvoří z velké části produkční rybník (rozloha vodní plochy je cca 6,9 ha). V něm chybí jakákoliv makrofytní vegetace a podél břehů rostou jen velmi úzké rákosové lemy. Stav rybníka je z hlediska obojživelníků velmi neuspokojivý. Severně od rybníka se nacházejí rozlehlé rákosové a ostřicové mokřady. Zejména rákosina bývá po většinu roku mělce zaplavená. Toto prostředí aktuálně obývají silné populace kuňky obecné (*Bombina bombina*) a rosničky zelené (*Hyla arborea*) a v hojném počtu se tu rozmnožuje i skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Porosty ostřic i rákosu jsou v posledních několika málo letech pravidelně koseny, nicméně jejich management (zejména rákosiny) je velmi obtížný. Podél východních a západních břehů rybníka se nachází převážně silně eutrofní vegetace s velkým zastoupením dřevin (i ta je z většiny kosena). Velká část dřevin pochází z výsadeb z roku 1995 (Hoření 2004). Spontánně vzniklé porosty na silně podmáčených stanovištích tvoří hlavně různé vrby.

Geomorfologie, geologie, pedologie

Dle geomorfologického členění ČR se PP nachází v geomorfologickém okrsku Ostroměřská tabule (podcelek Cidlinská tabule, celek Východolabská tabule, podsoustava Východočeská tabule, soustava Česká tabule). Ostroměřská tabule má podobu ploché pahorkatiny se slabě rozčleněným erozně denudačním povrchem se strukturálně denudačními plošinami a plochými hřbety se zbytky pleistocénních teras Javorky na svědeckých vrších. Reliéf samotné PP je zcela plochý a její nadmořská výška je 247 – 248 m.

Geologické podloží PP a širšího okolí tvoří druhohorní sedimentární horniny české křídové pánve – vápnité jílovce, slínovce a vápnité prachovce. Ty jsou částečně překryté kvartérními nezpevněnými sedimenty různého charakteru. Velké plochy v okolí PP pokrývají

spraše a sprašové hlíny pleistocenního stáří a podél vodotečí jsou úzké linie deluviofluviálních smíšených sedimentů holocenního stáří. Půdní pokryv na území PP tvoří především černozem lužní (půdotvorným substrátem jsou spraše) a v okolí vodotečí černice (kde jsou půdotvorným substrátem deluviofluviální sedimenty) (Česká geologická služba, online). S ohledem na silné podmáčení některých partií lze předpokládat též výskyt hydromorfních půd (gleje).

Klimatické poměry

Dle klimatického členění ČR se PP nachází v teplé oblasti T2. Ta je charakterizována následovně: jaro je poměrně krátké, teplé až mírně teplé, léto je teplé dlouhé a suché, podzim je poměrně krátký, teplý až mírně teplý, zima je krátká, suchá až velmi suchá (Quitt 1971).

Charakteristiky podnebí klimatické oblasti (výběr) (Quitt, 1975)

počet letních dnů	50-60
počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160-170
počet mrazových dnů	100-110
počet ledových dnů	30-40
průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
průměrná teplota v červenci	18 až 19 °C
prům. počet dnů se srážkami 1 mm a více	90-100
srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400 mm
srážkový úhrn v zimním období	200-300 mm
srážkový úhrn celkem	550-700 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40-50

Hydrologické poměry

PP je z velké části tvořena rybníkem, jehož rozloha je cca 6,9 ha². Rybník má zhruba obdélníkový půdorys s výběžkem SV směrem k hlavnímu přítoku. Jeho délka je v nejdelší linii cca 380 m a šířka cca 190 m. Rybník zadržuje 965000 m³ vody (při provozní hladině). Plocha povodí profilu hráze je 4,15 km² (dle manipulačního řádu) Na rybník severním směrem navazuje rozsáhlý mokřad porostlý nesouvislými rákosovými porosty a dále od rybníka vegetací vysokých ostřic. Rákosový mokřad bývá po většinu roku mělce zaplavený. Míra zaplavení mokřadu souvisí s výškou hladiny v rybníce. Plocha rybníka v minulosti zasahovala až do rákosového mokřadu. V současnosti jsou rybník a rákosový mokřad odděleny mírným valem s pěšinou, vzniklým pravděpodobně vyhrnutím sedimentu při odbahnění rybníka.

Rybník Smrkovák je průtočný rybník. Má čtyři přítoky, z nichž nejvýznamnější je Smrkovický potok přitékající od severovýchodu. Smrkovický potok je pravostranným přítokem Javorky v povodí Cidlina. Ostatní bezejmenné sytící vodoteče, jedna levostranná a dvě pravostranné, jsou menší a intermitentní.

Fytogeografické poměry a potenciální vegetace

V okrese 14 Cidlinská pánev, podokrese 14a Bydžovská pánev. Tento podokres je charakterizován rozmanitou květenou s převahou mezofytů nad termofyty, vegetačním stupněm kolinním, je srážkově víceméně nadbytkový (oceanický), reliéf tu převažuje plochý nad svažitém, podkladem jsou půdy slínité i písčité, živné, krajinný pokryv převažuje zemědělský nad lesnatým (Skalický 1988). Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al. 1997) jsou potenciální přirozenou vegetací v území černýšové dubohabřiny asociace *Melampyro nemorosi-Carpinetum*.

Flóra a vegetace

[Popis aktuální flóry a vegetace je zpracován na základě průzkumu Gerža 2025a. Historické údaje jsou čerpány především z práce Formanová 2010.]

Květena území je přes jeho relativně velkou rozlohu dosti chudá. Aktuálně tu bylo

2 Zjištěno nástrojem GIS změřením plochy rybníka podle posledního dostupného ortofota.

zaznamenáno přibližně 150 taxonů cévnatých rostlin. Relativně nízký počet druhů je dán několika faktory: 1) poměrně malou rozmanitostí biotopů, 2) přirozeně chudší druhovou skladbou většiny zdejších přírodních biotopů, 3) značnou degradací velké části území, kterou tvoří chudší eutrofní vegetace. Velkou část PP tvoří rybník, ve kterém nebyly zjištěny žádné druhy makrofyt a litorální vegetace se omezuje jen na úzké rákosové lemy. Severně od rybníka se vyskytují rozsáhlé, převážně zachovalé, ale druhově chudé mokřady tvořené biotopy M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod a M1.7 Vegetace vysokých ostřic. Biotop M1.1 je reprezentován především mělce zaplavenými porosty rákosu obecného (*Phragmites australis*) a v menší míře zblochanu vodního (*Glyceria maxima*). Dominantou biotopu M1.7 je převážně ostřice pobřežní (*Carex riparia*), v menší míře i ostřice dvouřadá (*Carex disticha*) nebo ostřice štíhlá (*Carex acuta*). Z druhů silně mokřadních stanovišť tu dále rostou např. kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), vzácně rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) a ojedinele např. halucha vodní (*Oenanthe aquatica*). Spontánně vzniklé smíšené porosty různých vrb a dalších dřevin na pomáčených stanovištích lze považovat za biotop K1 Mokřadní vrbiny, avšak nepříliš typický. Porosty olše lepkavé v severní části PP s podrostem rákosu a/nebo vysokých ostřic mají charakter biotopu L1 Mokřadních olšin.

Partie na západních a východních březích rybníka pokrývá z velké části sice kosená, ale chudší a převážně silně eutrofní vegetace biotopu X7. Často se jedná o vegetaci v podrostu dřevin pocházejících hlavně z výsadby z roku 1995 (kleny, jasany, olše aj.). V západních partiích, kde jsou mezi dřevinami větší otevřené plochy, má vegetace více či méně travnatý charakter se slabším zastoupením některých lučních bylin. Jejich výskyt poukazuje na dřívější přítomnost druhově pestřejší luční vegetace, patrně charakteru střídavě vlhkých bezkolencových luk (biotop T1.9). Ta se na území PP (při severním okraji) v degradované podobě vyskytovala ještě v roce 2010. Z lučních bylin tu rostou např. svízel severní (*Galium boreale*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), pcháč šedý (*Cirsium canum*), ocún jesenní (*Colchicum autumnale*) a velmi vzácně např. bukvice lékařská (*Betonica officinalis*) a svízel jarní (*Galium verum*).

Ze zvláště chráněných druhů rostlin se v PP aktuálně vyskytuje pouze kostival český (*Symphytum bohemicum*). 6 druhů současné květeny je zařazeno z červeném seznamu ČR (sensu Grulich 2017). Jsou to rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*), ostřice pobřežní (*Carex riparia*), ostřice dvouřadá (*Carex disticha*), sléz velkokvětý (*Malva alcea*), svízel severní (*Galium boreale*) a kostival český. V kontextu české květeny se s výjimkou kostivalu českého jedná o běžnější a méně ohrožené druhy. Z porovnání se staršími údaji (především Formanová 2010) vyplývá, že za posledních cca 15 let na území PP vyhynulo nebo je neznámých dalších nejméně 11 druhů červeného seznamu. Některé z nich mohly při průzkumu v roce 2025 jen uniknout pozornosti, jiné však zcela jistě vymizely v důsledku postupující degradace někdejší luční vegetace. Významnými recentně nepotvrzenými druhy jsou zejména česnek hranatý (*Allium angulosum*), hadí jazyk obecný (*Ophioglossum vulgatum*) a ptačinec bahenní (*Stellaria palustris*). Údaje o pryšci lesklém (*Euphorbia lucida*) (např. Faltys 2010) jsou mylné (cf. Pladias).

Fauna

[Zoologická charakteristika je zpracována na základě aktuálního průzkumu obratlovců – Gerža 2025b. Další údaje byly čerpány z NDOP.]

Nejvýznamnější skupinou živočichů a hlavním motivem vyhlášení PP jsou obojživelníci. V roce 2025 tu bylo zaznamenáno 7 druhů: čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*), kuňka obecná (*Bombina bombina*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) a skokan zelený (*Pelophylax esculentus*). Pro obojživelníky mají mimořádný význam mělce zaplavené mokřady v severní části PP s mezernatými porosty rákosu. Na ně jsou vázány velmi bohaté populace kuňky obecné a rosničky zelené a v hojném počtu se tu rozmnožuje i skokan štíhlý. Vlastní rybník Smrkovák má pro obojživelníky také jistý význam, ale obývá je především méně citlivými druhy. V hojnějším počtu se v něm vyskytují jen skokani ze skupiny

Pelophylax esculentus s. l. a rozmnožuje se tu ropucha obecná a skokan štíhlý. Již 10 let nebyl na lokalitě zaznamenán skokan hnědý (*Rana temporaria*). Naposledy to bylo v roce 2015, ale už jen v malých počtech (cf. Šanderová 2015).

Z plazů tu byla aktuálně zjištěna jen užovka obojková (*Natrix natrix*). Průzkumy v nedávných letech ale zaznamenaly i slepýše křehkého (*Anguis fragilis*), ještěrku obecnou (*Lacerta agilis*) a ještěrku živorodou (*Zootoca vivipara*). Dosavadní záznamy plazů na lokalitě jsou ale jen sporadické a tak lze předpokládat, že jejich zdejší populace nejsou nijak početné.

Lokalita je také významná ornitologicky, především pro druhy vázané na vodní a mokřadní biotopy. Při průzkumu v roce 2025 patřilo 37 % z celkového počtu zaznamenaných druhů mezi zvláště chráněné druhy a/nebo mezi druhy červeného seznamu. Tento velký podíl dokládá značný ornitologický význam lokality. Na území PP hnízdí (nebo je hnízdění pravděpodobné) např. husa velká (*Anser anser*), labuť velká (*Cygnus olor*), potápka roháč (*Podiceps cristatus*), potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), ojediněle moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*). Pravidelně tu je pozorován jeřáb popelavý (*Grus grus*), který tu zahnízdil v roce 2015 (Šanderová 2015) a v současnosti je jeho hnízdění možné. Z druhů vázaných na zeleň a listnaté lesy se tu vyskytují slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*) a ojediněle např. strakapoud malý (*Dryobates minor*) a strakapoud prostřední (*Dendrocoptes medius*)³. Za potravou sem zalétává orel mořský (*Haliaeetus albicilla*) nebo volavka popelavá (*Ardea cinerea*). Při jarním tahu lze na lokalitě zaznamenat řadu dalších vzácnějších druhů. V nedávných letech to byly např. vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*), písík obecný (*Actitis hypoleucos*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), čírka obecná (*Anas crecca*), kopřivka obecná (*Mareca strepera*) a další. I pro většinu těchto druhů je lokalita potenciálně vhodným hnízdištěm.

Z významnějších druhů savců bylo v roce 2025 na lokalitě zaznamenáno 7 druhů letounů. Některé jsou silně synantropní, ale většina z nich má letní (případně i zimní) úkryty v dutinách a štěrbinách stromů. Těmito druhy jsou netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*), netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), netopýr stromový (*Nyctalus leisleri*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) a také netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*). Nicméně přímo na území této PP se nachází jen málo potenciálně vhodných dřevin a lze předpokládat, že většina jedinců sem zalétává za potravou z blízkých lesních komplexů (např. z jižně ležící PP Veselský háj). Pro netopýra vodního a netopýra rezavého je příznačná preference prostředí s vodními plochami. Rybník je obýván silnou populací invazní nutrie (*Myocastor coypus*). Z dalších obratlovců je nutné zmínit též invazní střevličku východní (*Pseudorasbora parva*), která obývá jak rybník tak zaplavené rákosové mokřady severně od rybníka (zde v roce 2025 zjištěna ve velkém množství).

Z bezobratlých živočichů existuje z území několik nedávných záznamů o vážkách. Podle údajů v NDOP (především Trhoň, NDOP, 2020, 2023) tu bylo dosud zaznamenáno jen 6 běžnějších druhů.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Rostliny

Pokud není uvedeno jinak, tak zdrojem informací je průzkum Gerža 2025a.

Uvedeny jsou druhy nalezené na území PP jen po roce 2015 (druhy s recentním výskytem).

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
kostival český (<i>Symphytum</i>)	§3	EN, C2t	Nejvzácnější druh současně květeny PP. V roce 2024 (Vlasta, NDOP) zaznamenán v kosených degradovaných

3 Některé z druhů mohou mít bližší vazbu spíše k blízkému lesnímu celku v PP Veselský háj.

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>bohemicum</i>)			lučních porostech v západní části PP (DP 2). Podle NDOP jsou další záznamy druhu z let 2003 až 2012 a pocházejí z různých míst PP. V ČR se vyskytuje jen v Polabí a přilehlých oblastech. Roste na vlhkých, střídavě vlhkých či zaplavovaných loukách, na slatinných loukách, v rákosinách a lemech lužních lesů a mokřadních olšin. Ohrožen je především úbytkem vhodných biotopů. K poklesu došlo i v rámci jednotlivých populací, které se smrskly na zbytky skomírající na březích odvodňovacích kanálů.
rozrazil štítkovitý (<i>Veronica scutellata</i>)		C4a, LC	V roce 2025 nalézán roztroušeně na ploše cca 400 m ² v severní části PP. Zde roste na mělce zaplavovaném stanovišti s více rozvolněnou vegetací na rozhraní rákosiny, porostů zblochanu vodního a vegetace vysokých ostřic. V ČR roste roztroušeně až vzácně od nížin do podhůří s optimem výskytu ve středních polohách. Častější je v rybníčních oblastech nebo v oblastech s hojným výskytem mokřadů. Nejčastěji se vyskytuje na březích rybníků a jiných stojatých vod, v ostřicových porostech a na slatinných a rašelinných loukách.
ostřice dvouřadá (<i>Carex disticha</i>)		C4a, NT	V PP roste hojně. V severních partiích PP ve vegetaci vysokých ostřic maloplošně dominuje (DP 7). Častější je i v luční vegetaci v Z partiích PP (DP 2) a vzácně roste i jinde. V ČR patří k poměrně běžným druhům. Vyskytuje se roztroušeně od nížin po pahorkatiny (chybí ale na S a v Moravě) a je součástí řady společenstev – vegetace vysokých ostřic (dominanta), vápnatých slatinišť, vlhkých pcháčovských luk a aluviálních luk nížinných řek.
ostřice pobřežní (<i>Carex riparia</i>)		C4a, NT	Roste velmi hojně po celém území PP, s výjimkou plochy samotného rybníka a spíše mezofilních stanovišť na východním břehu. Na velkých plochách tvoří dominantu, zejména při S okrajích PP a místy v Z partiích PP. Dominuje zejména ve vegetaci vysokých ostřic (biotop M1.7), ale místy dominuje i v podrostu dřevin. V ČR se tato ostřice vyskytuje roztroušeně, místy i poměrně hojně v teplejších oblastech nížin a pahorkatin. Roste v různých mokřadech, v aluviálních loukách a mokřadních olšinách.
sléz velkokvětý (<i>Malva alcea</i>)		C4a, NT	Nalezen na SZ břehu rybníka (50°19'58.1"N, 15°28'6.2"E), kde se vyskytovala skupina několika desítek kvetoucích lodyh. V ČR je rozšířen značně nerovnoměrně s velkým množstvím druhotných lokalit. Hojnější je v teplejších pahorkatinách a v údolích řek. Jeho biotopem jsou zejména výslunné stráně, světlé křoviny a okraje lesů, vzácněji louky a břehy vod. Častěji roste i na druhotných stanovištích (okraje cest, rumiště, železniční násypy atd.).
svízel severní (<i>Galium boreale</i>)		C4a, LC	V PP roste vzácně v luční vegetaci v Z partiích (DP 2) a velmi vzácně na menší ploše ve vegetaci vysokých ostřic (DP 7) při SZ hranici PP (zde spíše sušší partie). Na lokalitě je jedním z pozůstatků dřívější pestřejší vegetace střídavě vlhkých bezkolencových luk. V ČR se vyskytuje hojně až roztroušeně s těžišťem

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
			výskytu v termofytiku a mezofytiku. Roste na slatinných, vlhkých, střídavě vlhkých a mezofilních loukách, ale i v širokolistých suchých trávnicích a v subalpínských trávnicích v karech, vždy na živinami a minerálními látkami bohatých půdách.

Vysvětlivky k tabulce:

kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.

§3 – ohrožený druh

stupeň ohrožení – kategorie ohrožení dle „Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny“ (Grulich 2017). Na prvním místě jsou tzv. národní kategorie ohrožení, na druhém mezinárodní kategorie podle IUCN.

C2t – silně ohrožený taxon, ustupující

C4a – vzácnější druh, vyžadující pozornost

NT – druh téměř ohrožený

LC – málo dotčený

Živočichové

Pokud není uvedeno jinak, tak zdrojem informací je průzkum Gerža 2025b.

V přehledu jsou jen druhy, které mají (nebo mohou mít) těsnější vazbu k území PP. Z ptáků nejsou uvedeny druhy zaznamenané jen při přeletěch nebo ojedinělých záletech nebo při zastávkách v období jarního tahu. Z netopýrů chybí druhy silně synantropní.

Uvedeny jsou druhy zaznamenané jen po roce 2015 (druhy s recentním výskytem).

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
OBRATLOVCI – savci			
netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	§2		V roce 2025 zaznamenan při lovu nad rybníkem. Za šera bylo možné pozorovat desítky jedinců. Obývá a loví potravu v širokém spektru biotopů. Letní kolonie obývají různé šterbinovité úkryty, často v lidských stavbách, ale i v dutinách stromů.
netopýr nejmenší (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	§2		V roce 2025 zaznamenan jen ojediněle při lovu nad rybníkem. Tento druh vyhledává úkryty ve šterbinách stromů nebo nejrůznějších staveb. Jeho typickým biotopem jsou lužní a jiné listnaté lesy nebo městské parky. Hlavní složkou vhodného biotopu jsou vodní prvky (nádrže, rybníky tůňe a další vlhké a podmáčené biotopy).
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	§2		V roce 2025 zaznamenan při lovu nad rybníkem. Za šera bylo možné pozorovat až vyšší desítky jedinců. Typický šterbinový druh, jehož nejdůležitějším typem úkrytů jsou stromové dutiny. Ve vhodných dutých stromech někdy i zimuje. Potravu loví nad loukami a pasekami, nad korunami stromů a také často nad vodou. V ČR je hojný zejména v rybníčnatých oblastech.
netopýr stromový (<i>Nyctalus leisleri</i>)	§2	DD	V roce 2025 zaznamenan jen vzácně při lovu nad rybníkem. Hlavním biotopem tohoto netopýra jsou listnaté a smíšené lesy, kde vyhledává dutiny vysekané datlovitými ptáky nebo jiný typ dutin. Na našem území jde o

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	§2		vzácnější druh netopýra s ostrůvkovitým rozšířením. V roce 2025 zaznamenán jen vzácně při lovu nad rybníkem. V letním období využívá jako úkryty dutiny stromů, alternativně lidská obydlí (hlavně půdy). Nejhojněji se vyskytuje v nížinách a pahorkatinách v blízkosti rybníků a vodních nádrží, které jsou doplněny lesními porosty.
OBRATLOVCI – ptáci			
cvrčilka slavíková (<i>Locustella luscinoides</i>)	§3	EN	V roce 2025 zaznamenán 1 samec v rákosinách v severní části PP, pravděpodobné hnízdění. Podle údajů v NDOP je v PP zaznamenávána jen vzácně. V ČR je rozšířena v nížinách a středních polohách roztroušeně po celém území. Vázána je na specifický typ prostředí. Hnízdí výhradně v rozsáhlých rákosinách či orobincových porostech s nehlubokou vodou, důležitá je i přítomnost starých stébel a husté spodní vrstvy.
husa velká (<i>Anser anser</i>)		VU	V roce 2025 opakovaně zaznamenáváno přibližně 10 dospělých ptáků, pravděpodobně hnízdila v mezernatých rákosinách severně od rybníka. V posledních letech je v PP zaznamenávána pravidelně, včetně prokázáno hnízdění (např. Kadava, NDOP, 2017). Hlavním centrem rozšíření husy velké v ČR je Třeboňsko a jižní Morava. Dále hnízdí na Pisecku, Českolipsku, šíří se do Polabí, na Vysočinu, SZ Čech i dalších oblastí státu. Obývá větší rybníky, jezera a zaplavované lužní lesy. Hnízda staví nejčastěji v porostech rákosu nebo na ostrovech v nádrži.
chřástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)	§2	VU	Podle údajů v NDOP v PP zaznamenán jen velmi vzácně v nedávných letech – Růžička, 2023: 2 jedinci; Kadava, 2017: 2 jedinci (hnízdni kód B5 tok nebo páření). Na území ČR hnízdí nepříliš hojně v nižších a středních polohách, především v oblastech s vyšší koncentrací mokřadů a vodních ploch. Jeho hnízdním prostředím je hustá a vysoká litorální vegetace s mělkou vodou (rákosiny, porosty vysokých ostřic, zblochanu nebo orobince).
jeřáb popelavý (<i>Grus grus</i>)	§1	CR	Dle údajů v NDOP je na lokalitě pozorován velmi pravidelně, opakovaně i v roce 2025. Hnízdění (1 pár v rákosině) tu bylo prokázáno naposledy v roce 2015 (Šanderová 2015). Opětovné hnízdění tu je i nadále možné, i když pravidelný management v posledních letech může do jisté míry působit rušivě. První hnízdění v novodobé historii bylo v ČR prokázáno až v 80. letech 20. století. Hnízdní populace je u nás velmi malá s mírně vzrůstajícím trendem. Druh je při hnízdění velmi náchylný na rušení. Jeho hnízdním prostředím jsou rozsáhlá podmáčená místa v lesích i na otevřených plochách, mohou to být i větší rákosiny u rybníků, rašeliniště apod.
labuť velká (<i>Cygnus olor</i>)		VU	V roce 2025 hnízdění 1 páru (2 mláďata). Podle záznamů v NDOP tu je pozorována velmi pravidelně včetně opakovaného hnízdění. V ČR je labuť velká běžným ptákem s hnízděním do cca 700 m n. m. Biotopem výskytu jsou velké i menší vodní plochy, zejména stojaté nebo mírně tekoucí vody. Hnízdí na zemi vždy na březích vod.

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	§3	VU	V roce 2025 hnízdění 1 páru (pravidelné pozorování, nález hnízda s vejci v rákosině severně od rybníka). Podle záznamů v NDOP tu je moták pochop pozorován velmi pravidelně a pravidelně tu asi i hnízdí. Jeho hnízdním prostředím jsou rákosiny, mokřadní vegetace, louky, stále častěji ale i obilná pole nebo lesní paseky. V ČR v poslední dekádě mírně, ale setrvale ubývá (Šťastný et al. 2021), hlavně z důvodu nelegálních odstřelů a otrav.
moudivláček lužní (<i>Remiz pendulinus</i>)	§3	VU	V roce 2025 pravděpodobné hnízdění 1 páru. Dle údajů v NDOP zaznamenáván na území PP jen ojediněle (naposledy Mrlíková, 2004: 2 páry). V ČR hnízdí především v teplých nížinách jižní Moravy a v Polabí, méně i ve středních polohách. Vyhledává prostředí s rozptýlenou zelení, nejčastěji v blízkosti vod. V posledních desetiletích u nás výrazně ubyl, příčiny úbytku nejsou jasné.
orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	§1	EN	Podle údajů v NDOP pozorován v posledních letech nad lokalitou pravidelně (i v roce 2025). Zřejmě sem občas zalétává za potravou. Novodobé hnízdění na území ČR probíhá od přelomu 80. a 90. let 20. století. V současnosti vzácně hnízdí především na Třeboňsku, Českobudějovicku, Českolipsku, Ostravsku, jižní Moravě a v Poodří, ojediněle i jinde. Obývá rybníčnaté oblasti, okolí velkých nádrží a řek. Hnízda si staví na vysokých stromech.
potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	§3	VU	V roce 2025 pozorování 1 páru na rybníce, pravděpodobné hnízdění. Podle údajů v NDOP registrována v PP jen vzácně. Pravděpodobné hnízdění zaznamenáno i v roce 2017 (Růžička M.: 1 pár, hnízdní kód B5 tok nebo páření). V ČR se vyskytuje v nížinách a středních polohách po většině území. Jejím biotopem jsou vodní plochy různého typu a různé velikosti, důležitá je přítomnost pobřežní vegetace, která může být i keřovitá.
potápka roháč (<i>Podiceps cristatus</i>)	§3	VU	V roce 2025 pozorování 1 páru na rybníce, pravděpodobné hnízdění. Podle údajů v NDOP v posledních letech zaznamenávána celkem pravidelně v počtu 1-2 páry (či 2-4 jedinci). V roce 2023 uvedeno i hnízdění (Kožuško). V ČR se vyskytuje v nížinách a středních polohách po většině území. Hnízdí na větších vodních plochách se stojatou vodou. Hnízdo je hromádka vzplývavého rostlinného materiálu.
rákosník velký (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	§2	VU	Pravděpodobné hnízdění v rákosinách severně od rybníka, v roce 2025 zaznamenáno v jednom dni až 5 zpívajících samců. Podle údajů v NDOP je druh v PP zaznamenáván opakovaně. V ČR je rozšířen v nížinách a středních polohách po většině území. Hnízdí v porostech rákosu či orobince, preferuje řídkší porosty s vodní hladinou, které nemusejí být ani nikterak rozsáhlé.
strakapoud malý (<i>Dryobates minor</i>)		VU	V NDOP jsou záznamy o výskytu druhu na území PP z let 2017, 2018 a 2019. Jeho hnízdění tu je možné. V ČR je rozšířen v nížinách a pahorkatinách po celém území. Obývá menší nebo řídké listnaté lesy, dále i lesy

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
strakapoud prostřední (<i>Dendrocoptes medius</i>)	§3	VU	smíšené, břehové porosty a větší sady a parky. V roce 2025 zaznamenán jen ojediněle, i další záznamy v NDOP jsou ojedinělé. Hnízdění je možné, vyskytuje spíše v blízkém lesním komplexu PP Veselský háj. V ČR se vyskytuje nepříliš hojně v nižších nadmořských výškách, nad cca 500 m. n. m už jen velmi řídko. Hnízdním prostředím jsou listnaté lesy v nížinách až pahorkatinách. Většinou jsou to lužní lesy nebo teplé doubravy, někdy i parky a zahrady.
slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>).	§3		V roce 2025 zaznamenán opakovaně, pravděpodobně hnízdění 1 až 2 párů. Podle údajů v NDOP je na území PP zaznamenáván jen méně často. V ČR je rozšířen zejména v teplých oblastech nížin a pahorkatin. Obývá prostředí s výskytem lužních lesů, remízů, břehové vegetace, hustých křovin a také parků a zahrad. Hnízdo staví většinou nízko u země nebo na zemi v trávě, pod keři nebo v hustém křoví.
slípka zelenonohá (<i>Gallinula chloropus</i>)		NT	V roce 2025 pozorován 1 jedinec v rákosinách severně od rybníka, pravděpodobně hnízdění. V NDOP existuje už jen jeden další záznam druhu z roku 2017 (Kadava: hnízdní kód B6 navštěvuje hnízdiště). V ČR běžně hnízdící na většině území do cca 600 m n. m. Obývá stojaté a pomalu tekoucí vody (rybníky, bažiny, zarostlé břehy řek aj). V ČR vykazuje v posledních dekádách mírný vzestup (Šťastný et al. 2021).
volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)		NT	V roce 2025 pozorována opakovaně při kroužení nad lokalitou, kam pravděpodobně zalétává za potravou. Podle údajů v NDOP je v posledních letech zaznamenávána na lokalitě nebo při přeletech pravidelně. V ČR se vyskytuje na celém území s hnízdním výskytem do nadmořských výšek cca 700 m. Obývá krajinu s dostatkem vodních prvků rozmanitého charakteru – od pomalu tekoucích řek a mokřin, po jezera, rybníky, nádrže, kanály, podmínkou je dostatek vhodné potravy. Hnízdí v koloniích, nejčastěji na vysokých stromech.
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	§2		Podle údajů v NDOP je na území PP zaznamenávána méně často (též v roce 2025). Nelze vyloučit nepravidelné hnízdění. Druh bude spíše preferovat větší listnaté celky v blízkém okolí. V ČR hnízdí v nížinách a teplejších středních polohách po celém území. Lesní až lesostepní druh vázaný na listnaté, smíšené nebo borové lesy, hájky či skupinky stromů a keřů v otevřené krajině.
OBRATLOVCI – plazi			
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	§2	VU	Nález druhu v PP Drahozalová-Růžičková 2020 – 2 subadulti na hrázi rybníka. V ČR rozšířena plošně až do cca 600 m n. m. Vyhledává osluněná místa s travinnou vegetací o malé pokryvnosti, ruderalní stanoviště, zahrádky venkovských stavení, okraje lesů, meze, křovinaté stráně apod. V současnosti žije často synantropně.
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	§2	NT	Nález druhu v PP Machač, NDOP, 2021. V ČR se vyskytuje na většině území, převážně v nadmořských výškách nad 500 m. V nižších polohách je vázaná na větší lesní celky, vlhké louky či blízkost vodních ploch a mokřadů.

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	§2	NT	Nález druhu v PP Drahozalová-Růžicková 2020 – 1 jedinec v mokřinách S části PP. V ČR se vyskytuje plošně na většině území, běžně i ve vyšších horách. Vyskytuje se v lesích, křovinách i v otevřené krajině, často i v zahradách a na rumišťích. Nesnáší oblasti s rozsáhlými zemědělskými plochami.
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	§3	NT	V roce 2025 nález 1 subadulta v mokřadu v S části PP. V ČR se vyskytuje od nížin do cca 800 m n. m. a zatím se jedná o dosti hojný druh plaza. Preferuje vlhčí prostředí v okolí vod, ale je dosti přizpůsobivá. Hlavní ohrožení představuje úbytek přirozené potravy, kterou jsou především obojživelníci.
OBRATLOVCI – obojživelníci			
čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	§2	VU	V roce 2025 chyceni jen 4 jedinci (samci) v mokřadech v S části PP a v mělké tůni na V okraji PP. Odhad dospělé populace v řádu vyšších desítek (zřejmě jen velmi nízká populační hustota, ale výskyt na velké ploše). J. Růžicka v roce 2023 (NDOP) chytil ve zbytkových tůních v mokřadech na S velké množství larev. V ČR plošně rozšířený druh s těžištěm výskytu v nadmořských výškách 200-800 m n. m. V poslední době však došlo k výrazné redukci jeho lokalit, zejména v zemědělské krajině. Rozmnožuje se nejčastěji v nehlubokých menších až středně velkých vodních biotopech různého charakteru, a to antropogenních (zahradní jezírka, bazény apod.). Dává přednost nádržím s bohatou vodní vegetací.
kuňka obecná (<i>Bombina orientalis</i>)	§2	EN	Výskyt především v zaplavené rákosině v S části PP. Velikost populace lze odhadnout v řádu vyšších stovek jedinců, možná i více. Rozmnožování potvrzeno odchycením pulců. V roce 2025 zjištěna brzy na jaře i v menší tůni na JZ okraji PP poblíž hráze (později tůň vyschla). Ke konci dubna jednotlivě i v rákosovém lemu podél V břehu rybníka, později již nikoliv (v rybníku se zřejmě nerozmnožuje). Kuňka obecná se v ČR vyskytuje téměř plošně v nadmořské výšce 150-730 m n. m. Většinu roku tráví ve vodě. Typickými biotopy jsou mělké, vegetací hustě zarostlé stojaté vody na dobře osluněných místech. Obývá také periodické nádrže.
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	§3	VU	V roce 2025 zjištěna pouze v rybníce, kde se rozmnožuje. Odhad rozmnožující se populace na (spíše nižší) stovky jedinců. V minulosti zde byla ještě početnější. Janečková et Čípem 2010: odhad tisíce jedinců; Šanderová 2015: v rybníce až statisíce pulců. V ČR je rozšířena takřka plošně až do nejvyšších horských poloh. Jedná se o přizpůsobivý druh, který proniká i do intravilánů obcí. Při rozmnožování preferuje větší vodní plochy, včetně velkých rybníků a údolních přehrad. Ačkoliv se v ČR stále vyskytuje plošně, její stavy v posledních desetiletích značně poklesly.
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	§2	NT	V roce 2025 početná populace s těžištěm výskytu v rákosině v S části PP. Jednotlivý výskyt i v rákosových lemech rybníka. Odhad dospělé populace v řádu mnoha desítek až nižších stovek jedinců. Druh tu v posledních letech zaznamenal výrazný vzestup. Drahozalová-

druh	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
			Růžičková 2020: odhad 10 – 20 jedinců; Sanderová 2015: 10 samců; Janečková et Číp 2010: 3 samci. V ČR je rozšířena mozaikovitě do nadmořských výšek cca 550 m. Upřednostňuje osluněná stanoviště v blízkosti drobných až středně velkých nádrží s přiléhajícími loukami. Pro rozmnožování vyhledává osluněná místa s hloubkou vody 10-30 cm a hladinou s plovoucí vegetací, ale i zcela bez vegetace. Důležitá je i přítomnost pobřežní vegetace. V ČR došlo za posledních cca 50 let k zásadnímu zmenšení populace.
skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	§1	NT	Zelení skokani obývají rybník (nejhojněji v rákosových lemech při S a SV březích), v zaplavených mokřadech zjištěni zcela ojediněle. V roce 2025 registrováno mnoho desítek až nižší stovky jedinců (to se ale vztahuje na celý komplex druhů <i>Pelophylax esculentus</i> s. l.). S ohledem na velikost rybníka se ale nejedná o nijak závratný počet. V ČR tento skokan žije pouze v nížinách a teplých oblastech do cca 300 m n. m. Obývá širokou škálu biotopů, často se vyskytuje ve velkých rybnících, řekách, kanálech a jezerech. Ze všech našich obojživelníků je nejvíce odolný tlaku rybí obsádky.
skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>)	§2	NT	V roce 2025 hojně rozmnožování v mokřadech severně od rybníka, dále hojněji i v rybníce a ojediněle i menších na jaře zaplavených sníženinách jinde v PP (zde ale neúspěšně). Odhad dospělé rozmnožující se populace spíše vyšší stovky jedinců. V hojném počtu uváděn i většinou starších průzkumů (např. Šanderová 2015: 800 – 900 snůšek v zaplavené rákosině). Teplomilný druh, který v ČR obývá především nížiny a pahorkatiny. Jeho prostředím jsou zejména okraje lesů, lesní paseky, řídké světlé porosty listnatých lesů, často velmi daleko od vody. Rozmnožování probíhá v nejrůznějších menších nádržích, zatopených prohlubních nebo tůních s vodní vegetací.
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i>)	§2	NT	V roce 2025 na základě hlasových projevů zaregistrován J. Růžička (NDOP) – 75 samců. Drahozalová-Růžičková 2020: dle hlasových projevů je poměr zelených skokanů cca 3:1 ve prospěch skokana skřehotavého. V ČR je tento hybridogenní druh vodního skokana rozšířen nesouvisle v oblastech výskytu skokana skřehotavého a s. krátkonohého. Má stejné biotopové nároky jako oba „rodičovské“ druhy, vyhledává stojaté i mírně tekoucí vody, kde se zdržuje po celou vegetační sezónu, přičemž vykazuje eurytopní znaky.

Vysvětlivky k tabulce:

kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.

- §1 – kriticky ohrožený druh
- §2 – silně ohrožený druh
- §3 – ohrožený druh

stupeň ohrožení – kategorie ohrožení dle „Červeného seznamu ohrožených druhů České republiky. Obratlovci“ (Chobot et Němec 2017).

- EN – ohrožený
- VU – zranitelný
- NT – druh téměř ohrožený

2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

a) abiotické disturbanční činitele

Žádné abiotické disturbanční činitele nejsou v současnosti zřejmé, ani z minulosti nejsou známy.

b) biotické disturbanční činitele

Žádné výraznější abiotické disturbanční činitele nejsou v současnosti zřejmé, ani z minulosti nejsou známy.

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

a) ochrana přírody

PP Rybník Smrkovák byla ve stávající podobě vyhlášena v roce 2011. Vyhlášena byla z důvodu zabezpečení ochrany stejnojmenné EVL (CZ0523286) vymezené pro ochranu kuňky obecné (*Bombina bombina*). Ochrana území ale sahá ještě o něco více do minulosti. Rybník Smrkovák se svým okolím byl původně součástí PP s názvem „Veselský háj a rybník Smrkovák“ vyhlášeného už v roce 1998. Rybník byl do tohoto ZCHÚ zařazen jako „důležitá ornitologická lokalita“. Později byla tato PP přehlášena jako dvě samostatná ZCHÚ.

Plán péče o někdejší PP Veselský háj a rybník Smrkovák byl převážně zaměřen na Veselský háj a lokalita rybníka zde byla řešena pouze okrajově. Z hlediska opatření bylo v plánu péče zmíněno odstranění, popřípadě prořezání nevhodné výsadby stromů v okolí rybníka z roku 1995 v zóně rákosin (nežádoucí výsadby jsou i na východních a západních březích rybníka), což ale nebylo nikdy provedeno. Další opatření bylo zaměřeno na eliminaci černých skládek u přístupových cest (v roce 2025 byl nějaký komunální odpad u přístupové cesty vidět, ale nelze hovořit vyloženě o skládce a byl staršího původu). Plán péče o PP Rybník Smrkovák z roku 2011 navrhoval také odstranění vysazených dřevin a náletů v mokřadech v severní části PP a dále i ve východních a západních partiích PP. Dále navrhoval pravidelné kosení travnatých společenstev zejména ve východních, západních a severozápadních partiích PP. V zaplavené rákosině kosení navrženo nebylo, ale navrhoval plošné odstranění rákosu (mechanickým narušením povrchu lehkou technikou?) na ploše cca 200 – 400 m².

Aktuální management, který je tu již po několik let aplikován, se ustálil na pravidelném kosení velké části PP. Od roku 2020 je kosena i zaplavená rákosina v režimu každý rok cca 1/3 její plochy (kosení probíhá s ohledem na ornitofaunu a batrachofaunu v zimním období). Bohužel, kosení rákosiny se do roku 2025 při žádném zásahu nepodařilo provést v plánovaném rozsahu.⁴ Např. při kosení v zimě 2024/2025 zůstala značná část plochy neuklizená. Až v zimě 2025/2026 bylo kosení rákosiny provedeno dosud poprvé v odpovídající kvalitě a podle plánu. Je zřejmé, že management rákosiny je kvůli silnému zamokření extrémně obtížný. Bylo by vhodnější, pokud by hrozilo neodklizení biomasy, kdyby rákosina nebyla toho roku vůbec kosena. Nebo aby byla pokosena jen menší část, která se zvládne i uklidit (kosení rákosin i ve zmenšeném rozsahu má pro údržbu a zlepšení stavu biotopu obojživelníků smysl). Možností je také koordinace zásahu s výlovem rybníka, kdy dojde k ústupu vody i v jinak zaplavených rákosinách (např. částečné zimování s napouštěním až od ledna).

Každoročně jsou koseny i navazující ostřicové porosty v severní části PP a velké plochy eutrofní převážně travnaté vegetace ve východních a západních partiích PP. Tyto každoročně kosené plochy jsou rozděleny na 5 dílčích ploch a koseny jsou ve dvou různých termínech (od 1.6. do 30. 6. nebo od 15. 7. do 15. 8.). Z dalších zásahů zde bylo v roce 2016

⁴ Dle sdělení A. Nováka (pracovníka OOP), který měl tuto PP po určitou dobu na starosti, nastávaly různé překážky ze strany zhotovitele (o krácení managementu existují zápisy z jeho přebírání).

provedeno vyřezání dřevin v prostoru větší mělké tůně na východním okraji PP (DP 13). Bohužel v minulosti bylo zaznamenáno, že management ostricových a travnatých porostů byl proveden nekvalitně. V roce 2025 byla tato vegetace mulčována, přičemž velká část biomasy zůstala na místě polehnutá a na místě zůstalo též velké množství neodklizené mulče.⁵ Podle dokumentu SDO bylo nekvalitní provedení managementu pozorováno i v roce 2017 (ponechání mulče).

PP je součástí ÚSES. Překrývá se s lokálním biocentrem LBC 140 o rozloze 14,51 ha (dle platného územního plánu obce Staré Smrkovice).

b) zemědělské hospodaření

Na území PP se nenacházejí žádné zemědělsky obhospodařované plochy. Je však zcela obklopena intenzivně obhospodařovanou zemědělskou půdou (jen na jihu pod lokalitou je trvalý travní porost). Zemědělství způsobuje eutrofizaci a ruderalizaci okrajových částí PP a lze předpokládat i působení používaných biocidů. Lze předpokládat rovněž splach živin (potenciálně i biocidů či dalších mikropolutantů) do napájejících vodotečí. Plochu povodí rybníka tvoří z velké většiny zemědělské pozemky (výhradně orná půda). V hlavním přítoku byl v roce 2025 pozorován od jara do léta silný hlinitý zákal způsobovaný patrně splachy z okolních zemědělských pozemků. Již tímto zákalem hlavního přítoku je silně snižována kvalita vody v rybníce a navazujících mokřadech.

Lze předpokládat, že bezprostřední okolí rybníka, které nyní tvoří území PP, bylo v minulosti zemědělsky využíváno. Letecký snímek z poloviny 20. století ukazuje, že v té době byl rybník dokonce vypuštěný a jeho plocha využívána k zemědělství. Rybníkářství zde tedy neprobíhalo kontinuálně a jistě tu byly i další etapy jeho zemědělského využití (např. boom pěstování cukrové řepy v 19. století).

Území PP na mapě II. vojenského mapování (1. polovina 19. století) (zdroj: www.mapy.cz).



Území PP na leteckém snímku z roku 1954 (zdroj: cenia.cz).



lesní hospodářství

Na území PP se nenacházejí žádné lesní porosty na lesních pozemcích (dle druhu pozemku v katastru nemovitostí). Porosty dřevin tu vznikly buď spontánně (hlavně smíšené porosty s převahou vrb v zamokřených sníženinách v SZ části PP – DP 5 a při V okraji PP – DP 12) nebo výsadbou v roce 1995 (Hoření 2004). V severní části PP jsou výsadby olše lepkavé, na

⁵ Ponechaná biomasa způsobuje eutrofizaci stanoviště a plochy ponechané mulče potlačují konkurenčně méně zdatné druhy rostlin, včetně druhů vzácnější (např. ptačinec bahenní nalezený v roce 2010).

východním břehu jsou vedle olše též výsadby hlavně javoru klenu, třešně ptačí, na západních březích je hojný i jasan ztepilý a v JZ části PP je větší souvislá plocha jasanu pensylvánského. Na severních a východních okrajích PP, ale i jinde, roste topol kanadský, jehož výsadby jsou staršího data. V předchozích plánech péče i různých průzkumech jsou výsadby z roku 1995 označovány jako nevhodné a navrhovány k redukci. V mokřadech v severní části PP znehodnocují biotop pro výskyt obojživelníků a mokřadních druhů ptáků. Ve východních a západních partiích PP znemožňují obnovu hodnotnější travino-bylinné vegetace.

d) rybníkářství

Rybník Smrkovák byl zaznamenán již v mapách I. vojenského (josefského) mapování z let 1764 – 1768. Jedná se tedy o dlouhodobě existující vodní plochu, kterou je možno vnímat jako refugium v dlouhodobě využívané zemědělské krajině. Lze předpokládat, že rybník tu vznikl ale ještě mnohem dříve. Na výše zobrazené mapě z 1. poloviny 19. století je vidět, že rybník měl tehdy o něco větší využitelnou rozlohu. Měl výrazný severovýchodní výběžek a na severu zasahoval až do míst, kde se v současnosti nacházejí oddělené mělce zaplavované rákosiny.

V posledním desetiletí 20. století byl rybník odbahněn (zkolaudováno v roce 1995), deponie zůstaly částečně vyhrnuty v litorálu rybníka. Patrně tehdy došlo k oddělení mělce zaplavovaných rákosin v severní části PP od rybníka mírným valem, po kterém vede pěšina. Podle dokumentu SDO rybník Smrkovák původně neměl stanoven zarybňovací plán a nepodařilo se získat údaje o intenzitě chovu v dřívějších letech. V roce 2005, již v době existence PP Veselský háj a rybník Smrkovák, probíhal na rybníce chov kachen a chov ryb dle hodnocení ČIŽP v míře, která odporuje smyslu vyhlášení tohoto zvláště chráněných území. Nepříznivé podmínky na rybníce dokládá i významný pokles početnosti populace kuněk, ke kterému došlo v letech 2006 – 2007 (Mikátová in Janečková et Číp 2010).

Rybník v současnosti obhospodařuje Rybníkářství Chlumec nad Cidlinou, a.s. Podle dokumentu SDO v době vyhlášení PP Rybník Smrkovák (2011) tu probíhal extenzivní chov ryb. Byl zaveden vícehorkový (víceletý) způsob hospodaření s výhradní obsádkou kapra obecného (*Caprio caprio*). Nasazoval se K1. V roce 2019, kdy vznikl dokument SDO, tu byl dle provozovatele realizován chov K2 na K3 z důvodu predačního tlaku volavek a kormoránů na nižší věkové kategorie ryb.

Rybník je dle dostupných údajů (platný manipulační řád) aktuálně vedený jako extenzivní. Dle různých parametrů odpovídají zjištěné hodnoty a celkový stav ekosystému spíše intenzivnímu chovu ryb. Vodní sloupec se vyznačuje trvale velmi malou průhledností, množství hrubého zooplanktonu je minimální (Jetenská 2025), v rybníce chybí jakákoliv měkká litorální vegetace. Stávající podmínky v rybníce jsou pro hlavní předmět ochrany velmi špatné. Otázkou je, do jaké míry se na nepříznivém stavu podílí rybí obsádka a do jaké míry další vlivy, které s hospodařením na rybníce nesouvisí (nebo alespoň ne přímo). Setrvalým problémem je velmi nekvalitní voda již do rybníku přitékající, která přináší množství živin a silný hlinitý zákal. Voda s malou průhledností je mimo jiné limitním faktorem pro rozvoj ponořené vodní vegetace. Jak v rybníce tak i v přilehlém mokřadu se vyskytuje invazní střevlička východní (v mokřadu v roce 2025 hojně), která může mít velký vliv na složení zooplanktonu.⁶ Rybí obsádka by se měla řídit souhlasem KÚ z roku 2020 k činnosti v bližších ochranných podmínkách ZCHÚ. Podle něho je možné nasazovat jen kapra obecného (případně lína obecného) v těchto maximálních počtech dle věkových kategorií: K0 – 280 000 ks, K1 – 7 000 ks. Není možné nasazovat kapra obecného věkových kategorií K2 a K3. V roce 2025 byla zjištěna i letošní generace candáta obecného, jehož chov je s ohledem na obojživelníky nežádoucí. Nebylo zaznamenáno příkrmování ryb, které by při extenzivním hospodaření ani nemělo probíhat. To je také vázáno na předchozí souhlas OOP (podle vyhlášovacím dokumentu je možné jen se souhlasem OOP krmit či příkrmovat ryby). K hospodaření na rybníce dále KÚ v roce 2022 povolil za dodržování určitých podmínek úmyslné vyrušování a usmrcování kormorána velkého.

6 Pro eliminaci střevličky je navrženo provést co nejdříve zimování rybníka (bliže viz kapitola 3.1.1).

e) myslivost

PP je součástí honitby CZ5204110005 Chomutice a velmi malou měrou zasahuje i do honitby CZ5207110024 Vysoké Veselí. V minulosti byl na rybníce opakovaně popisován chov příliš vysokého počtu polodivokých kachen. Kachna divoká je predátor mladých vývojových stádií obojživelníků a dále se podílí na eutrofizaci vodního prostředí. V roce 2005 řešila chov kachen v tehdejší PP Veselský háj a rybník Smrkovák též ČIŽP, podle které tehdejší míra odporovala smyslu vyhlášení ZCHÚ. Negativní vliv nebo i vysoké počty kachen popisují ve svých průzkumech Šanderová (2015) a Drahozalová-Růžičková (2020). Druhá autorka v roce 2020 dále popisuje rytí prasete divokého v mokřinách v severní části PP. Dle dokumentu SDO byly v roce 2017 v rákosině kolem rybníka vysekány pruhy k posedům a na okraji rybníka bylo navezeno několik velkých hromad obilovin, sloužících zřejmě jako vnařidlo pro zvěř. Též Drahozalová-Růžičková v roce 2020 zaznamenala kupu plev a obilí, tentokrát dokonce přímo v jedné z tůní na východním břehu rybníka.

V roce 2025 vnařidla ani kosení rákosin zaznamenány nebyly. Při východním okraji PP se nachází kazatelna a u severovýchodního cípu rybníka posed. Kachna byla na rybníce pozorována jen velmi jednotlivě a v červenci tu byla i malá skupina mláďat. V porovnání s dřívějšími průzkumy (Drahozalová-Růžičková 2020: kolem 40 jedinců) to bylo letos velmi málo. S ohledem na výskyt dalších možných predátorů obojživelníků je její vliv v tomto počtu zcela zanedbatelný. Nicméně v dalších letech může být situace jiná. K provozování myslivosti na území PP se vztahují některá ustanovení vyhlášovacím dokumentu. Jen s předchozím souhlasem orgánu ochrany přírody je možné: g) krmit a přikrmovat zvěř, umisťovat myslivecká zařízení, která způsobují kumulaci zvěře (krmelce, lizy apod.); j) krmit či přikrmovat ryby, vypouštět a chovat kachny divoké a jinou vodní drůbež.

f) silnice III. třídy č. 32743 – ohrožení migračních tras

Negativní vliv na populace všech druhů obojživelníků (včetně kuňky obecné) má zejména v době migrací místní silnice III. třídy č. 32743 vedoucí jižně od PP. Ta prochází mezi PP Rybník Smrkovák a lesním komplexem PP Veselský háj, který slouží jako zimoviště velkého počtu obojživelníků. V minulosti zde byly kvůli vysokým úhynům obojživelníků každoročně dobrovolníky zajišťovány záchranné transfery. Z technických důvodů byla však zajišťována jen část rizikového úseku, navíc se jednalo o opatření, které bylo dlouhodobě neudržitelné. V roce 2015 byla vybudována (bez předchozí konzultace s OOP) zcela nevyhovující trvalá bariéra podél silnice, která obojživelníky naváděla přímo na silnici a zvyšovala tak jejich úmrtnost i mimo období hlavní migrace. Bylo to způsobeno přerušením bariéry v místech vjezdu na pole. Přerušování bylo vždy několik desítek metrů dlouhé. Obojživelníci, kteří putovali kolem bariéry, tak využili první možnosti pokračovat pro ně žádoucím směrem. Tento nedostatek byl již opraven. Stav však není ideální – podchody jsou ve špatných místech, nicméně obojživelníci se na silnici dostávají již v daleko menším množství.

Drahozalová-Růžičková a dokument SDO v roce 2020 popisují snižování funkce bariéry a nutnost její údržby (zarůstání vegetací, silná vrstva listí podél bariéry) a také případy poničení (traktorem při kosení louky mezi silnicí a rybníkem). V roce 2025 byly v březnu a dubnu (tedy v období jarního tahu) opakovaně otevřená vrata bariéry na vjezdech do lesa v PP Veselský háj. U vrat byly čerstvě instalované texty s upozorněním na jejich zavírání.

g) rekreace a sport

Území PP není rekreačními ani sportovními aktivitami nijak dotčeno. V budoucnosti se v tomto způsobu (ne)využití nic neplánuje ani nepředpokládá cokoliv měnit.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Rybník Smrkovák CZ0523286, AOPK ČR, schválení 18. 12. 2020, č. j. MZP/2020/630/2916

- rozhodnutí KÚ Královéhradeckého kraje č. j. KUKHK–33349/ZP/2020-5 ze dne 2. 12. 2020, kterým se vydává souhlas k činnostem stanoveným v bližších ochranných podmínkách PP Rybník Smrkovák a stanovuje se podmínka určující maximální počet a věkové kategorie rybí obsádky (K0 – 280 000 ks, K1 – 7 000 ks pro rybník). Platnost rozhodnutí je do **31. 12. 2030**.
- rozhodnutí KÚ Královéhradeckého kraje č. j. KUKHK-20931/ZP/2022-5 ze dne 29. 6. 2022, kterým se za stanovených podmínek povoluje se úmyslně vyrušovat a usmrcovat jedince kormorána velkého na rybníku Smrkovák v území PP Rybník Smrkovák, a to za účelem prevence závažných škod na rybářství. Platnost rozhodnutí je do **30. 4. 2027**.
- odborné posouzení AOPK ČR č. j. 01591/OH/2012/DO ze dne 5. 11. 2012, které uvádí doporučené maximální počty a věkové kategorie rybí obsádky pro extenzivní chov na rybníce Smrkovák (K0 – 40 000 ks /ha, K1 – 1 000 ks/ha, K2,3 – 500 ks/ha)
- manipulační řád pro rybník Smrkovák (Smrkovec) s platností do 31. 12. 2030
- rozhodnutí MěÚ Hořice č. j. ŽP13402/2020AK ze dne 7. 7. 2020, kterým se žadateli obec Staré Smrkovice vydává povolení k nakládání s povrchovými vodami a schvaluje manipulační řád vodního díla MVN rybník Smrkovák
- územní plán obce Staré Smrkovice (nabytí účinnosti v r. 2013, se změnou č. 1 v r. 2022)
- územní plán obce Vysoké Veselí (nabytí účinnosti v r. 2013, se změnou č. 1 v r. 2021)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název rybníka (nádrže)	Smrkovec (rybník Smrkovák) ID nádrže (DIBAVOD/HEIS ČR) 104020470001
Katastrální plocha	137455 m ²
Využitelná vodní plocha	6,9 ha ¹
Plocha litorálu	cca 2,0 ha ²
Průměrná hloubka	nezjištěno
Maximální hloubka	2,44 m ³
Postavení v soustavě	není v soustavě
Manipulační řád	ano (schválen rozhodnutím MěÚ Hořice dne 7. 7. 2020 s platností do 31.12.2030)
Povolení k nakládání s vodami	ano (schválen rozhodnutím MěÚ Hořice dne 7. 7. 2020)
Hospodářsko-provozní řád	
Způsob hospodaření	vícehorkový maximální počet a věkové kategorie rybí obsádky ⁴ : kapr obecný (případně lín obecný) K0 – 280 000 ks, K1 – 7 000 ks
Intenzita hospodaření	extenzivní (dle dostupných dokladů ⁵)
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	není
Uživatel rybníka	Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a. s.
Rybářský revír	rybník není v revíru
Správce rybářského revíru	
Zarybňovací plán	
Průtočnost – doba zdržení	průtočný, doba zdržení neznámá

Pzn. 1 – Zjištěno nástrojem GIS změřením využitelné plochy rybníka podle posledního dostupného ortofota.

Pzn. 2 – Za litorál lze označit plochu mělce zaplavované rákosiny severně od rybníka (více méně jde o DP 11), která je od rybníka oddělena mírným valem (vzniklým pravděpodobně vyhrnutím sedimentu při odbahnění před rokem 1995 /kolaudace v r. 1995/).

V minulosti plocha rybníka zahrnovala i tuto rákosinu.

Pzn. 3 – Vypočteno jako rozdíl provozní hladiny rybníka (247,14 m n. m.) a dna nádrže u kbelu (244,70 m n. m.). Hodnoty jsou uvedeny v platném manipulačním řádu.

Pzn. 4 – Dle podmínek rozhodnutí KÚ ze dne 2. 12. 2020, kterým stanovují maximální počet a věkové kategorie rybí obsádky.

Pzn. 5 – Dle podmínek rozhodnutí MěÚ Hořice ze dne 7. 7. 2020, kterým bylo schváleno povolení nakládání s vodami a manipulační řád.

Název vodního toku	Smrkovický potok identifikátor toku podle DIBAVOD/HEIS: 108742400100 ID vodního toku v CEVL: 10177074
Číslo hydrologického pořadí	1-04-02-047
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	řkm 3,100 – 3,700 (kilometrůž dle DIBAVOD)
Charakter toku	kaprové vody
Příčné objekty na toku	hráz rybníka Smrkovák, řkm 3,128 ¹
Manipulační řád	pro rybník Smrkovák ležící na toku (viz tabulka výše)
Správce toku	Povodí Labe, státní podnik
Správce rybářského revíru	
Rybářský revír	tok není v revíru
Zarybňovací plán	není (vyjma rybníka Smrkovák na toku, viz tabulka výše)

Pzn. 1 – Dle platného manipulačního řádu pro rybník Smrkovák

Přílohy:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Pro potřeby tohoto plánu péče bylo na území PP rozlišeno 14 dílčích ploch. Jejich popis je zpracován ve formě tabulky v příloze T1.

Přílohy:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

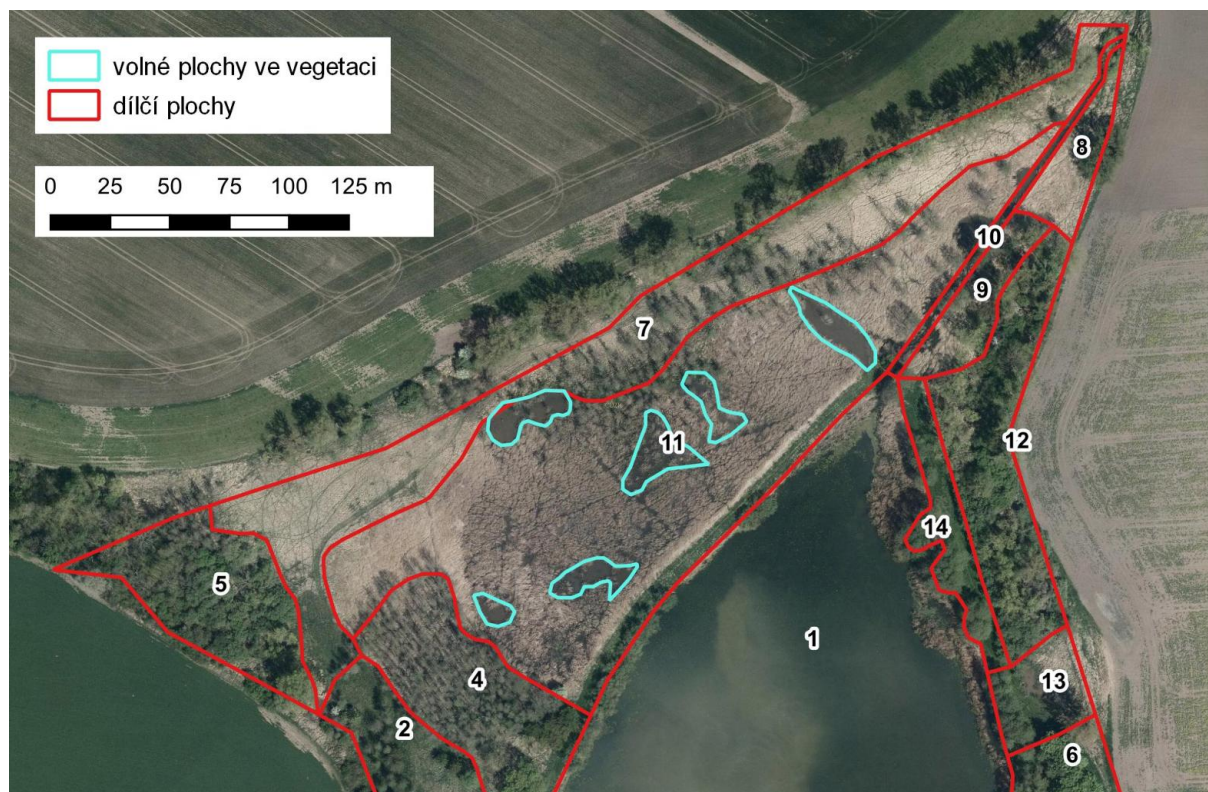
A. Druhy

druh:	kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
Stabilní populace v mokřadu v severní části PP v řádu vyšších stovek jedinců.	Populace kuňky v PP v posledních cca 25 letech prodělávala značné populační výkyvy. K drastickému propadu došlo zejména kolem roku 2015. Víceméně od roku 2020 je ale zaznamenáván její setrvalý vzestup. Aktuální velikost celé zdejší populace lze odhadnout v řádu nejméně vyšších stovek jedinců. Současná populace je vázána takřka výhradně na mokřad v severní části PP.
	<i>Přehled záznamů kuňky obecné v jednotlivých letech (z daného roku uveden</i>

	<p><i>vždy jen údaj s nejvyšším počtem):</i></p> <p>2006-2007, Mikátová in Janečková et Číp (2010): nižší desítky 2010, Janečková et Číp: odhad možná až tisíce ex., maximální zjištěný počet samců 150 2011, Šandera (NDOP): relativní počet jedinců 11-100 2015, Šanderová: 6 samců 2020, Drahozalová-Růžičková: maximálně slyšeno v jeden den 55 samců 2021, Lemberk (NDOP): nejvíce samců řádově vyšší desítky 2022, Šandera (NDOP): řádově vyšší desítky samců, počet hlasů cca 60 2023, Růžička J. (NDOP): relativní počet samců 101-1000 2024, Šandera (NDOP): řádově nižší desítky samců (z roku 2024 v NDOP jen 1 záznam, který nejspíš plně nezachytil velikost populace)</p>				
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>dobrý</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>setrvalý</td> </tr> </table>	stav:	dobrý	trend vývoje:	setrvalý
stav:	dobrý				
trend vývoje:	setrvalý				
Stabilní populace v rybníce v řádu mnoha desítek až nižších stovek jedinců.	<p>V roce 2025 se kuňka obecná na základě hlasových projevů vyskytovala v rybníce jen velmi vzácně. Zjišťována byla jen velmi jednotlivě v rákosových lemech zejména při V břehu a jen v měsíci dubnu. Později v rybníce již zjišťována nebyla a velmi pravděpodobně se v něm nerozmnožuje.</p> <p>Rybník je jako biotop pro kuňku dlouhodobě velmi nevyhovující. Její tristní stav v této části PP zmiňují i starší specializované průzkumy.</p> <p>Janečková et Číp (2010): v rybníce jsou podmínky pro obojživelníky (včetně hlavního předmětu ochrany) krajně nevhodné.</p> <p>Drahozalová-Růžičková (2020): v rybníce výrazně méně početný výskyt, zjištěna pouze v severním rohu poblíž přítoku (uprostřed rákosí v otevřené ploše mělké vody).</p>				
	<table border="1"> <tr> <td>stav:</td> <td>špatný</td> </tr> <tr> <td>trend vývoje:</td> <td>setrvalý</td> </tr> </table>	stav:	špatný	trend vývoje:	setrvalý
stav:	špatný				
trend vývoje:	setrvalý				
Průhlednost vody v rybníce (určená měřením Secchiho deskou) na jaře v první polovině léta alespoň 0,5 m. ⁷	<p>Průhlednost vody je jedním ze stěžejních parametrů kvality vody. V rybníce je však dlouhodobě snižena, s hodnotami hluboko pod optimálním stavem. Jako hlavní příčiny špatné kvality vody jsou v různých materiálech vždy zmiňovány vysoké rybí obsádky a intenzivní způsob hospodaření na rybníce. Rybí obsádka by se však přinejmenším od roku 2020 měla řídit rozhodnutím KÚ, které určilo její maximální hodnoty (ty mimo jiné vycházejí z odborného posouzení AOPK z roku 2012). V roce 2025 byla od jara do léta pozorována již na přítoku voda silně znečištěná hlinitým zákalem. Dále Drahozalová-Růžičková v roce 2020 mezi hlavními negativními faktory popisuje velmi zhoršenou kvalitu vody na přítoku a v létě registrovala též silné splachy z okolních polí při přívalových deštích. Trvale snížená průhlednost vody v rybníce má zjevně vícero příčin a výše rybí obsádky (pokud jsou dodržovány maximální přípustné hodnoty) nemusí být tou hlavní. Tomu by nasvědčovala i skutečnost, že silným zákalem vody se vyznačují též mělce zaplavené rákosiny, které jsou od rybníka víceméně oddělené a ryby z rybníka do něj nepronikají jen velmi omezeně.</p> <p><i>Hodnoty průhlednosti vodního sloupce v rybníce zjištěné v různých letech (hodnoty z let 2004 až 2019 převzaty z dokumentu SDO:</i></p> <p>2004: 30 – 44 cm, 2005: 28 – 36 cm, 2006: 37 – 43 cm 2017: 13 cm u hráze (červenec) 2019: 10 cm (srpen) 2020, Drahozalová-Růžičková: březen 20 – 40 cm, srpen 20 cm</p>				

7 Hodnota parametru je převzata z dokumentu SDO.

	2025: březen cca 40 cm, červenec 10 cm
	stav: špatný
	trend vývoje: setrvalý
V rybníce přítomnost měkké vodní vegetace a/nebo litorální řidší emergentní vegetace, optimální zárůst je cca 5 – 10 % plochy nádrže.	<p>V roce 2025 nebyla v rybníce zjištěna žádná měkká vodní vegetace a výskyt makrofytních druhů nezmiňují žádné předchozí průzkumy. Naopak některé (Drahozalová-Růžičková 2020) přímo zdůrazňují její absenci jako známku špatné kvality biotopu z hlediska obojživelníků. Limitním faktorem pro rozvoj měkké ponořené vegetace je především velmi snížená průhlednost vody (žádné druhy makrofyt nejsou schopny růst v trvale zakalené vodě). Jak je popsáno výše, příčiny trvalého zákalu mohou být různé a výše rybí obsádky nemusí být tou hlavní.</p> <p>Litorální vegetace rybníka se omezuje jen na úzké rákosové lemy. Pouze při V březích v S části rybníka jsou tyto lemy širší a porosty rákosu tu tvoří jistou mozaiku s nezarostlou vodní hladinou. Nicméně ani zde se zdaleka nejedná o prostředí, které by bylo z hlediska obojživelníků (zejména kuňky) optimální (v synergii s dalšími negativními faktory).</p>
	stav: špatný
	trend vývoje: setrvalý
Mokřad v severní části PP (DP 11) s podílem volných ploch v porostech rákosu alespoň 10 % (plochy bez vegetace nebo s jen velmi řídkou vegetací a s nízkým sloupcem vody).	<p>Zazemňování a sukcese mělce zaplaveného rákosového mokřadu v severní části PP jsou v předešlých průzkumech zaměřených na obojživelníky zmiňovány jako jedno z potenciálních rizik pro zdejší populaci kuňky obecné a zmiňována je též potřeba určitých zásahů na zlepšení stavu biotopu. Zásahy v rákosině navrhoval i předchozí plán péče a také dokument SDO. Jde o to, že rákosem nesmí být souvisle zarostlá celá mělce zaplavovaná plocha, ale musí tu zůstat stále jistý podíl nezarostlých ploch s volnou vodní hladinou. Takové prostředí zůstane atraktivní nejen pro obojživelníky, ale také pro ornitofaunu.</p> <p>Rákosina je od roku 2020 pravidelně kosena. Podle rozvahy má být každý rok kosena přibližně 1/3 její plochy. V minulosti se stávalo, že se zásah nepodařilo kvůli různým překážkám realizovat v plánovaném rozsahu. I částečné plnění ale má na biotop příznivý vliv. Kosení rákosiny zpomaluje sukcesí, výrazně se zmenšuje množství stařiny, porost rákosu není tak hustý a daří se udržovat volné plochy víceméně bez vegetace.</p> <p>Plán péče stanovil, že plochy víceméně bez vegetace by měly tvořit alespoň 10 % plochy rákosiny. Ty lze vymezit a změřit pomocí nástroje GIS s využitím ortofota. Vymezování těchto ploch bude vždy do jisté míry subjektivní a též bude záležet na tom, v jaké roční době bude lokalita osnímkována (optimální je jarní období, ještě před maximálním rozvojem rákosu, kdy i řidší porost na ortofotu působí velmi hustě). Nicméně i tak lze získat jistou představu o stavu a trendu vývoje tohoto ukazatele.</p> <p>V roce 2025 byly volné plochy v rákosových porostech v DP 11 stanoveny na 0,22 ha, tj. 10 % její rozlohy. Dosahují tak minimální hodnoty optimálního stavu. Vyznačeny jsou na obrázku níže.</p>
	stav: dobrý
	trend vývoje: zlepšující se?



Cílem péče o PP (EVL) Rybník Smrkovák je zajistit vhodné podmínky pro existenci populace kuňky obecné v obou rozdílných částech lokality – jak v rybníce samotném, tak v navazujícím zaplavovaném rákosovém mokřadu. Podle dosavadních údajů (přinejmenším od roku 2010, cf. Janečková et Číp 2010) je již delší dobu stěžejní část populace vázána především na rákosový mokřad.

Aktuální stav rybníka ve vztahu k obojživelníkům

Současný stav rybníka je z hlediska potřeb obojživelníků neuspokojivý a jako biotop pro kuňku nevyhovující. Má strmé břehy (profil „vany“), jen při SV březích je sklon dna pozvolnější. Úplně v něm chybí měkká vodní vegetace a litorální vegetace se omezuje jen na úzké rákosové lemy podél břehů. Voda v rybníce se dlouhodobě vyznačuje velmi sníženou průhledností (v roce 2025 od března do července silný hlinitý zákal). Podle Jetenské (2025) byl v červnu 2025 v rybníce zjištěn pouze prachový zooplankton, zcela ojediněle větší. Stav ekosystému rybníka odpovídá intenzivnějšímu hospodaření. Nicméně množství a druh násady jsou stanoveny podle podmínek OOP daných rozhodnutím z roku 2020. Podle odborného posouzení AOPK ČR z roku 2012 stanovené hodnoty odpovídají dolní hranici pro rybníky s polointenzifikačním chovem ryb. V rybí obsádce však byl v roce 2025 mimo kapra (malé kategorie) zaznamenán i mladý (letošní) candát obecný (chycení do vrše v mokřadu poblíž ústí přítoku do rybníka, kam vyplouvali z rybníka). Na rybníce se neprovádí hnojení ani příkrmování ryb (nebo alespoň nebyly zaznamenány). Na lokalitě je zjevná řada dalších negativních faktorů, které způsobují nevyhovující stav rybníka. Do rybníka již přitékala voda velmi nízké kvality se silným zákalem a velkým obsahem živin a pravděpodobně i různých polutantů pocházejících ze zemědělské činnosti (hlavní přítok od SV protéká intenzivně obhospodařovanými zemědělskými plochami). Další znečištění a splachy půdy se do PP (potažmo rybníka) dostávají při přívalových deštích z okolních zemědělských pozemků. Absence vodní vegetace je dána v první řadě malou průhledností vody, nikoliv vyžírácím tlakem ze strany ryb. V rybníce i přilehlém rákosovém mokřadu žije invazní střevlička východní, která může mít výrazný vliv na složení zooplanktonu. Rybí obsádka a způsob

hospodaření tak zdaleka nemusí být tou hlavní příčinou špatného stavu (pokud jsou dodržovány limity pro rybí obsádku!). Nicméně se jedná o jediný parametr, který lze snadno ovlivnit.

S nevyhovujícími podmínkami v rybníce se dokáže vypořádat jen omezené spektrum obojživelníků. Početněji se tu vyskytují pouze zelení skokani (především skokan skřehotavý), nicméně ani jejich populace nejsou s ohledem na velikost rybníka nijak vysoké. Rozmnožuje se tu skokan štíhlý a ropucha obecná, která tu bývala podle dostupných údajů dříve výrazně hojnější. Rosnička zelená tu byla v roce 2025 zjištěna jen velmi jednotlivě (po celém obvodu rybníka jen nižší desítky jedinců) a kuňka obecná v ještě menším počtu jen během dubna. Později se v rybníce již nevyskytovala a pravděpodobně se tu ani nerozmnožuje.

Diskutabilní je v hospodaření na rybníce přítomnost candáta, která tu byla zaznamenána v roce 2025 (jedinci v kategorii Ca0 chycení do vrše v mokřadu poblíž vtoku do rybníka, kam vyploovali z rybníka). Candát se v rybnících chová zpravidla jako doplňková ryba, slouží také k regulaci bílé ryby (plotice, perlín, ouklej ap.), čímž má zlepšovat růstové podmínky hlavní ryby kapra. Může však negativně působit i na populace obojživelníků. Plán péče o PP na období 2011-2026 ani rozhodnutí OOP z roku 2020 o výši a skladbě rybí obsádky jeho chov nepřipouštějí. Dokument SDO připouští jeho přítomnost v malém množství a jen do kategorie Ca1, jako prevenci přítomnosti invazních druhů ryb.

Rákosový mokřad jako biotop obojživelníků

Stěžejní význam pro obojživelníky má rákosový mokřad navazující v severní části PP na rybník. V něm se aktuálně vyskytují velmi početné populace kuňky obecné a rosničky zelené, ve velkém počtu se tu rozmnožuje skokan štíhlý a zaznamenáván tu je čolek obecný (jen nehojně).

Od rybníka je tento mokřad oddělen mírným náspem s pěšinou (v minulosti rybník zasahoval i do velké části těchto mokřadů). Na porosty rákosu dále navazují rozsáhlé porosty vysokých ostřic. Zejména plocha rákosiny bývá po většinu roku mělce zaplavená. Porost rákosu není zdaleka souvislý, ale jsou v něm menší či větší mezery bez vegetace s otevřenou vodní hladinou či holým bahnitým substrátem. Tyto mezery jsou především v JZ partiích rákosiny, při SZ okraji na rozhraní s porosty zblochanu vodního a vysokých ostřic a dále je volný pruh o šířce cca 10 m v SV části u posedu. Další menší plochy s volnou vodní hladinou jsou podél přítoku a v jeho blízkém okolí v SV partiích rákosin. V celé ploše rákosiny se vyskytuje mocná vrstva jemného bahna. Výška vodního sloupce v rákosinách dosahovala na jaře 2025 místy až kolem 80 cm, většinou to však bylo méně (kolem 40 cm). Mělce zaplavené byly přilehlé porosty vysokých ostřic. Do léta hloubka vody a rozsah zaplavení mírně poklesly, ale rákosiny zůstaly z velké většiny stále zaplavené. Bohužel i v tomto mokřadu bývá voda již od jara zakalená hlinitým zákalem stejně jako v rybníce. To je způsobeno tím, že kálná a eutrofizovaná voda je již na hlavním přítoku od severovýchodu. Čistější voda se vyskytovala až dále v rozlivech do porostů vysokých ostřic, kdy byla již pročištěna postupnou sedimentací a filtrací, jak protékala vegetací mokřadu. V mokřadu byla zjištěna v hojném počtu střevlička východní, která může mimo jiné negativně ovlivňovat složení zooplanktonu

Pro obojživelníky jsou tyto mokřady s otevřenými plochami vodní hladiny velmi atraktivní. Rákosiny jsou od roku 2020 pravidelně koseny (i když ne v plánovaném rozsahu), čímž se udržují otevřené partie bez vegetace, řidší charakter porostů a zabraňuje se akumulaci stařiny a zazemňování plochy. Je možné, že výrazný nárůst populace kuňky obecné registrovaný cca od roku 2020 (po drastickém propadu v roce 2015) byl podmíněn i tímto managementem.

Velkým rizikem pro zdejší populaci kuňky obecné i některých dalších obojživelníků (zejména rosničky zelené a čolka obecného) jsou horké suché roky, kdy je nedostatek vody a mokřad vysychá. Pokud by se taková situace opakovala v několika po sobě jdoucích letech, měla by na populaci pravděpodobně decimující vliv. Rybník by měl v těchto situacích částečně plnit funkci rezervního biotopu pro rozmnožování. Bohužel tuto funkci v současnosti

plnit nemůže, neboť jeho stav je velmi nevyhovující. S ohledem na řadu negativních faktorů (působících i z vnějšího prostředí) nelze v dohledné době očekávat zlepšení situace.

Plán péče stanovuje odpovídající způsob hospodaření na rybníce (viz kapitola 3.1.1, část a), ale těžiště péče o populaci (nejen) kuňky obecné směřuje především do přilehlých mokřadů. Navrhuje pokračovat ve stávajícím režimu kosení, redukovat porosty dřevin v mokřadech, navrhuje razantnější zásahy k redukcí rákosových porostů a odstranění zazemnění a vytvoření soustavy tůní.

Další stanoviště (potenciálně) vhodná pro obojživelníky

Posledním biotopem, který v PP slouží nebo může sloužit k rozmnožování obojživelníků, jsou různé menší tůně a mělce zaplavené sníženiny na několika místech PP. Bohužel pro obojživelníky jsou většinou nevyhovující, neboť během léta zpravidla zcela vyschnou. Na východním břehu rybníka jsou 2 uměle vytvořené menší tůně (DP 6, 50°19'57.6"N 15°28'15.7"E a 50°19'55.9"N 15°28'16.5"E), které jsou navíc zastíněné dřevinami a dost zanesené větvemi a spadem listů. Další tůň je na JZ okraji PP blízko hráze (50°19'48.9"N, 15°28'12.5"E, již mimo ZCHÚ). Zde bylo na začátku dubna 2025 několik kuněk, ale brzy na to tůň vyschla.

Nejpříznivější se jeví mělká sníženina na V okraji PP (DP 13, 50°19'59.1"N, 15°28'15.4"E). Ta je relativně velká, osluněná a s mokřadní vegetací ostřic, zblochanu vodního aj. Tato osluněná vodní plocha vznikla vyřezáním vrb a dalších dřevin v roce 2016. Bohužel i tato mělká tůň byla již koncem května 2025 vyschlá, přičemž v dubnu tu bylo několik snůšek skokana štíhlého a zaznamenán tu byl i čolek obecný. Další na jaře zaplavené plochy jsou hustě porostlé vrbami s dalšími dřevinami – v SZ cípu PP (DP 5) a při SV okrajích PP (DP 12).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem ochrany území je zachování dostatečně početné a stabilní populace kuňky obecné (*Bombina bombina*) a vhodného prostředí pro její trvalou existenci a pravidelné rozmnožování.

Vážnější kolize zájmů jednotlivých významných fenoménů se nepředpokládají. V případě obojživelníků mají jednotlivé druhy nároky na prostředí do značné míry podobné. Možný konflikt může nastat při sekání rákosin vzhledem k hnízdicím ptákům. Z tohoto důvodu je pro kosení rákosin doporučen až zimní termín. Z důvodu zajištění nároků arborikolního hmyzu a dutinových druhů živočichů se nebudou výřezy náletu provádět plošně, ale bude se část ponechávat jako solitery a budou se ponechávat též již uschlé nebo téměř uschlé stromy.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) péče o vodní ekosystémy

Rámcová směrnice pro rybník Smrkovák vychází z dokumentu SDO a dalších souvisejících dokumentů (viz. kapitola 2.3).

Název rybníka (nádrže)	Smrkovec (Smrkovák)
Způsob hospodaření	jednohorkový, dvouhorkový ¹
Intenzita hospodaření	extenzivní (dle dostupných dokladů ²)

Manipulace s vodní hladinou	<p>Za normálních okolností se žádná manipulace s vodou nepředpokládá. Rybník se bude vypouštět pouze za účelem výlovu ryb, udržovacích prací, popř. za mimořádné situace.</p> <p>Je třeba udržovat stabilní hladinu vody na tzv. provozní hladině, která zajišťuje zaplavení rákosiny severně od rybníka (víceméně DP 11) (s výjimkou výlovu či případných oprav).</p> <p>Nevypouštět ani úmyslně nesnižovat výšku vodní hladiny zejména v období od 15. března do 1. září. V případě nutnosti delšího vypuštění je vhodnější období zimní. Napouštění co nejdříve, od 15. března by měla být alespoň částečně zaplněná (aby již umožňovala alespoň v omezené míře rozmnožování obojživelníků).</p> <p>Od 15. 09. do 15. 11. se rybník každý rok vypouští pro výlov ryb. Nádrž musí být aspoň částečně napuštěna do konce února (maximálně do 15. 3.).</p> <p>Záměr vypustit vodní nádrž projedná vlastník/uživatel vodního díla v dostatečném předstihu s OOP.</p>
Způsob letnění nebo zimování	<p>Neletnit.</p> <p>Zimovat je možné jen po souhlasu nebo na doporučení OOP. Rybník musí být opět alespoň částečně napuštěn do 15. 3. Zimování lze aplikovat např. v případě enormního zárustu vodní hladiny makrofytní vegetací nebo v případě výskytu invazních druhů ryb (střevličky východní aj.).</p>
Způsob odbahňování	<p>Odbahnění rybníka bylo provedeno před cca 30 lety (kolaudace obnovy rybníka proběhla v roce 1995).</p> <p>Během platnosti plánu péče se tento zásah nepředpokládá. V případě plánování zásahu je nutné se řídit doporučeními v dokumentu SDO z roku 2020.</p>
Způsoby hnojení ³	Bez hnojení.
Způsoby regulačního přikrmování ⁴	Bez přikrmování.
Způsoby použití chemických látek ³	<p>Bez používání chemických látek.</p> <p>Vápnění není za běžných okolností žádoucí (s ohledem na možnost poškození předmětu ochrany i jeho biotopu). V odůvodněných případech je možné jej použít k dezinfekčním účelům po souhlasu OOP. Vápnění lze připustit jen v případě, že provedené rozborů potvrdí jeho nezbytnost (viz Metodický pokyn ZP03/2003 pro posuzování žádostí o výjimku z ust. §39 odst.1 zák. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Vápnění provádět lokálně maximálně do jednoho týdne po vypuštění (max. říjen), aplikace není přípustná v litorálním pásmu.</p>
Rybí obsádky ⁵	<p>Rybí obsádka se řídí rozhodnutím KÚ č. j. KUKHK–33349/ZP/2020-5. Jeho platnost je do do 31. 12. 2030.</p> <p>kapr obecný (případně lín obecný) v těchto počtech dle věkových kategoriích: K0 – 280 000 ks nebo K1 – 7000 ks</p> <p>Návrh rybí obsádky pro období od 1. 1. 2031</p> <p>kapr obecný (případně lín obecný) v těchto počtech dle věkových kategoriích: K0 – 207 000 ks nebo K1 – 5175 ks doplňkově candát obecný kategorie Ca1</p> <p>Další informace k rybí obsádce jsou uvedeny v části c) péče o</p>

Pzn. 1 – dle dokumentu SDO není vícehorkový způsob vhodný

Pzn. 2 – extenzivní způsob hospodaření je stanoven podmínkami rozhodnutí MěÚ Hořice ze dne 7. 7. 2020, kterým bylo schváleno povolení nakládání s vodami a manipulační řád. Extenzivní chov ryb předpokládá v rybí obsádce takové množství ryb, které se přizpůsobí úživnosti nádrže a množství přirozené potravní nabídky. Produkce ryb je získávána bez použití krmiv, hnojiv a biocidů (tzv. přirozená produkce).

Pzn. 3 – K hnojení a používání chemických látek se vztahuje ustanovení c) vyhlášovacím dokumentu ZCHÚ, podle kterého je možné jen s předchozím souhlasem OOP *používat hnojiva a biocidní přípravky, s výjimkou atraktantů a repelentů pro ochranu lesa.*

Pzn. 4 – K přikrmování se vztahuje ustanovení j) vyhlášovacím dokumentu ZCHÚ, podle kterého je možné jen s předchozím souhlasem OOP *krmit a přikrmovat ryby, vypouštět a chovat kachny divoké a jinou vodní drůbež.*

Pzn. 5 – K rybí obsádce se vztahuje ustanovení k) vyhlášovacím dokumentu ZCHÚ, podle kterého je možné jen s předchozím souhlasem OOP *nasazovat rybí obsádku.*

b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Rákosový mokřad – DP 11
Typ managementu	kosení
Vhodný interval	1 x za 3 roky
Minimální interval	1 x za 5 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, případně další nástroje s ohledem na přístupnost terénu
Kalendář pro management	od 1. 11. do 15. 2. Zimní termín je stanoven proto, aby nedocházelo k zásahu v době přítomnosti obojživelníků a také významných druhů ptáků.
Upřesňující podmínky	Každý rok bude posečena přibližně 1/3 DP. Veškerá posečená biomasa musí být z plochy odklizená, nejpozději do konce února. Kosení bude prováděno ideálně při zámrazu nebo v koordinaci s výlovem rybníka, kdy stanoviště nebude zaplavené. V případě, že by hrozilo neodklizení už posečené biomasy, je vhodnější kosení vůbec neprovádět. Lepší variantou je posekat jen menší plochu oproti plánu, ale tu bezpečně uklidit. Zásah by měl být prováděn tak, že posečená biomasa bude uklížena průběžně, nikoliv až po posečení celé plánované plochy. Tato doporučení vycházejí ze zkušeností dosud realizovaných zásahů.

Ekosystém	Travino-bylinná a další mokřadní vegetace (zejména porosty vysokých ostřic) – DP 2, 7, 8, 13
Typ managementu	kosení
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez, ručně vedená sekačka, případně další nástroje s ohledem na přístupnost terénu
Kalendář pro management	od 1. 6. do 31. 8.

	rozdělení zásahu na 2 etapy s odstupem alespoň 30 dní – 1. etapa od 1. 6. do 30. 6, 2. etapa od 1. 8. do 31. 8.
Upřesňující podmínky	<p>Partie PP kosené v tomto režimu budou rozděleny na několik částí. Část z nich bude posečena v termínu 1. etapy, část z nich v termínu 2. etapy. Následující rok se termíny kosení v jednotlivých částech prohodí. Rozdělení na části a organizace tohoto managementu jsou konkrétně uvedeny v přílohách T1 a M4.</p> <p>Veškerá posečená biomasa musí být z plochy odklizená (do 14 dnů od posečení).</p> <p>Neprovádí se mulčování.</p> <p>Vegetaci kosit ve vyšší výšce – ponechávat strniště vysoké min. 10 cm. Sušší partie možné kosit mechanizací s nastavitelnou lištovou sekačkou ve výšce nejméně 10 – 15 cm nad povrchem.</p> <p>Neprovádět kosení za mokra (za rosy, po dešti a v deštivých dnech) a v období migrace.</p>

Ekosystém	Celá plocha PP (zásahy této povahy navrženy v DP 2, 6, 7, 11)
Typ managementu	Odstraňování dřevin
Vhodný interval	1 x za 5 let
Minimální interval	1 x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	pila, křovinořez
Kalendář pro management	Výřez vzrostlejších dřevin v době vegetačního klidu (listopad až březen). Výřez jednotlivých křovin a mladších náletů lze provést bez omezení.
Upřesňující podmínky	<p>V místech vyřezaných dřevin se předpokládá následná pravidelná údržba kosením, takže opakování zásahu nebude nutné. V případě, že kosení prováděno nebude, je nutné dřeviny pravidelně vyřezávat v intervalu cca 5 let (zejména v rákosině v DP 11, kde se kosení nemusí podařit zajistit).</p> <p>Výřez nebude prováděn celoplošně, ale budou ponechány solitery či malé skupinky dřevin (především z důvodu zajištění potřeb arborikolního hmyzu a dutinových druhů živočichů). Ponechávají také budou stávající uschlé nebo téměř uschlé stromy. Bližší charakter zásahu je vždy uveden v přílohách T1 a M4.</p> <p>Malou část hmoty je možné uložit v menších hromadách na místě. Ty budou sloužit jako další prostředí pro živočichy.</p> <p>Dřeviny je nutné vyřezávat tak, aby bylo možné plochy následně kosit (vyjma nejvíce zaplavených míst v rákosinách v DP 11). Alternativou je ponechání vysokých pařezů až pahýlů (1 – 1,5 m), které mohou dále sloužit jako biotop pro různé živočichy a další organismy.</p>

c) péče o populace a biotopy živočichů

kuňka obecná (*Bombina bombina*)

Hlavním předmětem ochrany v PP a EVL Rybník Smrkovák je kuňka obecná (*Bombina bombina*). Soubor opatření, zásahů a pravidel navržených k zachování a podpoře její populace bude mít pozitivní vliv i na veškeré další druhy obojživelníků vyskytujících se na lokalitě. Péče o kuňku, potažmo o všechny druhy obojživelníků, spočívá především v péči o její biotop. Ten zahrnuje jak vodní prostředí pro rozmnožování tak i terestrické prostředí pro další fáze života během roku (k zimování ale dochází pravděpodobně mimo území této PP). Některé hlavní zásady a postupy, jak zajistit optimální stav jejího prostředí, jsou popsány již

výše v rámcových směrnících péče o vodní ekosystémy a další ekosystémy mimo lesní pozemky. Níže jsou některé aspekty péče o hlavní předmět ochrany ještě podrobněji popsány a jsou navržena ještě další managementová opatření.

Rybí obsádka

Chov ryb na rybníce musí být extenzivní (tzv. přirozená produkce bez použití krmiv, hnojiv a biocidů). Preferovaný způsob péče je jednohorkový, možný také dvouhorkový (vícehorkový způsob není vhodný). Pro příznivý vývoj populace kuněk je nejvhodnější chov plůdku s výlovem na podzim. Alternativně jsou možné i věkové kategorie K1, případně K2 (kategorii K2 je však lépe považovat pouze za doplňkovou a až v době, kdy se populace kuňky na rybníce navýší na cílový stav /viz kap. 2.5/ a stabilizuje). Rybí obsádka, která může být v současnosti nasazována, je určena rozhodnutím KÚ z roku 2020 s platností do 31. 12. 2030. Podle tohoto rozhodnutí může být nasazován kapr obecný (nebo lín obecný) v kategoriích a množství K0 – 280 000 ks nebo K1 – 7 000 ks. Není možné nasazovat kapra obecného věkových kategorií K2 a K3 a dále ani např. dravé druhy ryb. Rozhodnutí KÚ vycházelo mimo jiné z odborného posouzení AOPK ČR z roku 2012 (viz kapitola 2.3), které stanovilo maximální hodnoty nasazovaných ryb následovně: K0 – 40000 ks/ha nebo K1 1000 ks/ha. Tyto hodnoty odpovídají dolní hranici pro rybníky s polointenzifikačním chovem ryb⁸. Při přepočtu na využitelnou plochu rybníka 6,9 ha jsou maximální hodnoty pro K0 2760000 ks/ha a pro K1 6900 ks/ha⁹.

Obsádka musí umožňovat rozvoj velkých a středních druhů zooplanktonu a důležitá je průhlednost vody, která by neměla klesnout na jaře a v první polovině léta pod 50 cm. Oba tyto parametry jsou výrazně zhoršené, průhlednost vody dlouhodobě a nepříznivé složení zooplanktonu bylo zjištěno při šetření v roce 2025 (Jetenská). Na kvalitě obou parametrů se vedle nasazované obsádky ryb podílejí i další vlivy (viz kapitola 2.2 a 2.5). Jaký velký podíl na zhoršené kvalitě jednotlivé vlivy a faktory mají prakticky nelze určit. Dokument SDO doporučuje při zhoršených parametrech průhlednosti vody a složení zooplanktonu velikost rybí obsádky upravit. Jedná se o atribut, který lze snadno upravit. Pro další období (od 1. 1. 2031, tj. po konci platnosti rozhodnutí KÚ z roku 2020) se navrhuje stávající obsádku snížit o ¼ na K0 – 30000 ks/ha nebo K – 1750 ks/ha (při přepočtu na plochu rybníka to je K0 – 207000 ks nebo K1 – 5175 ks). Pro prevenci přítomnosti invazních druhů ryb je vhodné do obsádky v malé míře zahrnout i candáta obecného do kategorie Ca1. Součástí rybí obsádky nebudou nepůvodní druhy ryb. Pro vyhodnocení efektu snížení rybí obsádky se doporučuje neprodleně začít s pravidelným sledováním parametrů průhlednosti vody a složení zooplanktonu (alespoň dvakrát v období duben – červenec). Nutné je exaktně zachytit stav parametrů v delší časové řadě ještě před navrhovaným snížením.

Eliminace střevličky východní

Střevlička východní se vyskytuje v rybníce a v roce 2025 byla hojně zjištěna i v mokřadu severně od rybníka. Je to invazní druh ryby, který se v krátké době dokáže namnožit do vysokých počtů. Na lokalitě může být jedním ze zásadních elementů ovlivňujících složení zooplanktonu. Má tak negativní vliv jak na násadu chovaných ryb, tak na populace obojživelníků.

Dokument SDO zdůrazňuje nutnost důsledné eliminace případného výskytu invazních druhů ryb. Pro eliminaci střevličky východní je v souladu s SDO navrženo co nejdříve provést zimování rybníka. Rybník musí být opět alespoň částečně napuštěn do 15. 3. V případě mírné zimy, kdy zbytkové plochy na dně rybníka nevymrznou či zcela nevyschnou, je možné následně pololetnit (tzn. nechat rybník po zimování zcela bez vody cca do konce května

8 Podle Metodického pokynu pro posuzování žádostí o výjimku z ustanovení § 39 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

9 V odborném posouzení AOPK ČR z roku 2012 bylo počítáno s plochou 6,2 ha, ta je ale podle současného zjištění mírně podhodnocená.

(rybník musí vyschnout), od června pomalu nahánět. Zkrácení období vhodného pro rozmnožování kuněk může mít krátkodobě částečně negativní vliv na předmět ochrany, (kuňkám však vyhovuje mělká voda a pomalé nahánění rybníka v červnu by jim mělo zajistit dostatek vhodného biotopu a umožnit jim rozmnožení ještě v dané sezóně). Prioritním cílem je v takovém případě odstranění invazních druhů ryb, které významně poškozují populace obojživelníků. Zimování je možné jen po souhlasu OOP. Při běžném výlovu rybníka je třeba vždy zkontrolovat a beze zbytku vylovit také všechny zůstatkové tůně. Obsádku je vhodné nejméně jednou za 2 (3) roky slovit.

Budování a obnova tůní

Pro podporu a stabilizaci populace kuňky obecné je zapotřebí v blízkém okolí rybníku (mimo vlastní rákosový mokřad) vytvořit a průběžně udržovat soustavu mělkých tůní sloužících jako rozšíření biotopové nabídky a refugium v případě dočasně zhoršených podmínek na rybníku a v rákosovém mokřadu.

Plán péče navrhuje vytvoření 6 nových tůní o průměru cca 10 m (tj. cca 80 m²), případně i větších. Tůně nemusí být kruhové (vhodnější jsou spíše nepravidelné tvary), uvedený rozměr je především pro představu o jejich velikosti. Dále je navržena úprava dvou stávajících menších tůní v DP 6 a úprava (zvětšení a prohloubení) větší mělké tůně v DP 13. Tůně by měly mít průměrnou hloubku cca 50 – 60 cm, v nejhlubších místech až 1 m (max. 1,2 m). Břehy musí být (u větších tůní) alespoň na části tůně velmi pozvolné (sklon cca 1:5 – 1:20). Všechny tůně budou umístěny jako neprůtočné a budou syceny podzemní vodou, případně rozlivem vody ze Smrkovického potoka při vyšších průtocích. Hladina vody v tůních se bude po většinu roku odvíjet hlavně od hladiny vody v rybníce. Předpokládá se hloubení pomocí mechanizace (úpravu menších tůní v DP 6 lze provést i ručně). Termín prací se doporučuje v období září – říjen nebo v zimě při zámrazu. Pro vytěženou zeminu se navrhuje zvážít a zjistit možnosti uložení na blízká pole. Sediment odstraněný při jejich následné údržbě bude pravděpodobně možné rozprostřít v tenké vrstvě přímo v okolí tůní. Tvorba tůní musí být v souladu se *Standardy péče o přírodu a krajinu*.

Je třeba počítat s tím, že tůně se postupně zazemňují a zarůstají a bude nutná jejich průběžná údržba. Údržba spočívá v jejich čištění (odstranění spadaneho listí, větví a dalšího sedimentu), likvidaci náletu v bezprostředním okolí (zajištění příznivých světelných podmínek a zpomalení procesu zazemňování) a pokosení a odstranění bujnější vegetace v tůni a na březích, pokud bude přítomna (především rákosová a jiná emergentní vegetace). Pro odstranění sedimentů při kratším intervalu obnovy budou k provedení zřejmě stačit jen lehké ruční nástroje. U starých a silně zazemněných tůní bude nezbytné opět zásah mechanizací. Tůně průběžně obnovovat tak, aby byly přítomny vodní plochy v různém stadiu vývoje. Počet a interval obnovy tůní dle jejich aktuálního stavu.

Pokud bude na rybníku plánováno odbahnění nebo jiný zásah, při kterém by zůstal delší dobu vypuštěný (více jak jednu sezónu), je velmi žádoucí na lokalitě předem vytvořit soustavu tůní. Tůně budou po dobu vypuštění rybníka plnit důležitou funkci refugia.

V případě proniknutí ryb do tůní je třeba jejich důsledné slovení (nejvhodnějším nástrojem bude pravděpodobně elektrický agregát dostatečného výkonu). U nově vzniklých tůní existuje poměrně vysoké riziko proniknutí invazní střevličky východní. Na druhou stranu díky tomu, že tůně budou neprůtočné a nebudou přímo spojeny s rybníkem ani zaplaveným rákosovým mokřadem, budou od stávající populace střevličky do jisté míry izolované. U izolovaných tůní se také bude snadněji provádět kontrola přítomnosti ryb a v případě jejich výskytu se budou snadněji eliminovat.

Odstranění sedimentu v rákosovém mokřadu (DP 11)

Jedná se o velmi důležité opatření, jehož smyslem je revitalizace biotopu, kde má kuňka obecná těžké výskytu. Rákosový mokřad se vlivem úspěchu zvolna mění – porosty rákosu se zahušťují, vzrůstá množství sařiny. Pokud nebudou provedeny razantnější zásahy na jeho

obnovu, tak je jen otázkou času, kdy toto prostředí zcela zanikne. V posledních letech tu sice proběhlo jeho částečně pokosení (kvůli obtížím ale nikdy v plánovaném rozsahu), to ale jen zpomaluje popsany proces vývoje a postupného zániku.

Opatření spočívá v částečném odstranění sedimentu i s oddenky rákosu tak, aby došlo k vytvoření ploch s volnou vodní hladinou¹⁰. Zásah by měl být proveden na ploše o rozloze přibližně 200 – 400 m² a mocnost odstraněného sedimentu by měla být alespoň 0,5 m – aby se zde volná vodní hladina udržela po dobu alespoň tří let. Po vyhodnocení účinnosti a vývoje plochy (přibližně po 3 až 5 letech?) by mělo dojít k zopakování zásahu v jiné části mokřadu. Tak se zde vytvoří postupná sukcesní řada mokřadních stanovišť, kde kuňky (i ostatní druhy obojživelníků) vždy najdou optimální stanoviště. Zásah by měl být směřován do míst, kde jsou porosty rákosu nejvíce zahuštěné.

Pro realizaci zásahu se doporučuje období od října do konce února (ideálně při zámrazu). Optimální by byla koordinace s výlovem rybníka nebo ještě lépe jeho zimováním (např. za účelem potlačení střevličky východní), kdy nebude mokřad delší dobu zaplaven. Objem odstraňovaného sedimentu bude značný. Navrhuje se prověřit možnost jeho uložení na blízka pole.

Plazník

Plazník (hadník) je uměle vybudovaný příbytek pro plazy, který slouží jako líhniště, zimoviště či úkryt před predátory (jako úkryt může sloužit i obojživelníkům). Je to hrázděná čtvercová stavba o délce stran minimálně 2 m (vnitřní rozměr) a výšce minimálně 1,1 m, vyrobená z neopracovaných kmenů o průměru cca 10 cm i více. Jeho vnitřek se vyskládá vespod hrubšími větvemi, směrem nahoru jemnějším materiálem a navrchu je zakryt vrstvou trávy. Stavbu plazníku je vhodné spojit s dalšími managementovými zásahy, které poskytnou materiál (vyřezávky dřevin při prosvětlení lesního porostu, kosení bezlesí). Plazník by měl být umístěn na slunné místo, kde bude substrát dostatečně prohříván. Vybudování plazníku je navrženo na sušší stanoviště v rámci DP 2, s využitím materiálu při redukci dřevin.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Podrobný výčet navrhovaných zásahů je zpracován ve formě tabulky v příloze T1. Ta vedle výčtu zásahů obsahuje i stručnou charakteristiku dílčích ploch. Navrhované zásahy vycházejí mimo jiné z dokumentu SDO, případně jsou mírně upraveny podle aktuálního stavu území a dalších poznatků.

Příloha:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Mapa navrhovaných zásahů a opatření

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

Ochranné pásmo je obecně v souladu s ustanovením § 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve vzdálenosti 50 m od hranic přírodní památky. V ploše ochranného pásma je možné dle § 37 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. provádět stavební činnosti, terénní a vodohospodářské úpravy, změny kultury pozemku, použití chemických prostředků a stanovení způsobu hospodaření v lesích v ochranném pásmu jen se souhlasem orgánu ochrany přírody.

Do ochranného pásma částečně zasahují některé navržené managementové zásahy. Jde

¹⁰ Dokument SDO popisuje vytvoření „ok“. Mozaikové provedení by bylo jistě vhodnější, nicméně kvůli snazšímu provedení plán péče doporučuje provést zásah v pruhu (umístění v příloze M4 není závazné).

především o pravidelné kosení ostricových porostů v severní části PP (DP 7, zásahy v malé míře zasahují do OP též u DP 8 a DP 13). Ochranné pásmo je tvořeno především intenzivně obdělávanou zemědělskou půdou (jako pole). Je zřejmé, že zemědělské činnosti v sousedství PP mají na lokalitu silný vliv. Proto jsou pro OP navrženy následující zásady a opatření:

- Nepřípustné je používání biocidů a jiných chemických látek – obojživelníci mají snadno propustnou pokožku a jsou vůči těmto přípravkům velmi citliví.
- Optimální je na stávající orné půdě okolo PP založení zatravněného pásu minimálně v šíři ochranného pásma. V tomto pásu nebudou používány žádné biocidy ani nebude prováděno hnojení (omezí se mimo jiné splachy a eutrofizace rybníka).

Nad rámec ochranného pásma by bylo žádoucí vytvoření zatravněného pásu kolem napájecích vodotečí. Účinná, ale značně finančně nákladná a náročná na provedení by byla revitalizace Smrkovického potoka v prostoru nad PP, který je zřejmě hlavním zdrojem eutrofizace a znečištění rybníka a mokřadních biotopů v PP. Velmi žádoucí je dále provádět kontrolu a zajišťovat funkčnost trvalé migrační bariéry podél silnice jižně od PP.

Příloha:

M4 - Mapa navrhovaných zásahů a opatření

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Hranice PP byly při jejím vyhlášení zaměřeny – jsou stanoveny samostatným uzavřeným geometrickým obrazcem s přímými stranami, jehož vrcholy jsou určeny souřadnicemi systému jednotné trigonometrické sítě katastrální. Seznam souřadnic vrcholů geometrického obrazce je uveden v Příloze č. 1 vyhlášovacím dokumentace. V terénu je PP označena třemi cedulemi se státním znakem a dvěma hraničními sloupky (na SZ hranici). Označení je stále v celkem dobrém stavu a jeho obnova se nepředpokládá dříve než v druhé polovině platnosti plánu péče. Při obnově plán péče doporučuje výměnu hraničních sloupků za cedule se znakem. Hranice PP jsou po velké části své délky jednoznačně určeny rozhraním různých kultur (zejména rozhraním s ornou půdou). Pruhové značení má význam zejména v místech, kde hranice takto výrazná rozhraní nekopíruje (např. JZ okraje PP).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Platnost rozhodnutí KÚ č. j. KUKHK–33349/ZP/2020-5, které určuje skladbu a maximální výši obsádky ryb, vyprší 31. 12. 2030. Po jeho uplynutí bude nutné vydat rozhodnutí nové, které bude upravovat obsádku ryb pro následující období.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

PP není rekreačními a sportovními aktivitami nijak ovlivňována či ohrožena. Plán péče nenavrhuje v tomto směru žádnou regulaci nad rámec ochranných podmínek daných zřizovacím předpisem ZCHÚ.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Nejsou. Případné akce a činnosti tohoto charakteru lze provádět jen v té míře, aby neutrpěly chráněné fenomény a s vědomím OOP.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring se musí soustředit především na monitoring stavu a vývoje předmětů ochrany. Především pak na monitoring indikátorů stanovených v kapitole 1.8. V intervalu alespoň jednou za 3 roky by měl být proveden podrobný průzkum

obojživelníků. Při jejich průzkumu by měla být věnována též zvýšená pozornost přítomnosti střevličky východní a dalších invazních druhů ryb. Dále se doporučuje sledovat parametry průhlednost vody (Secchiho deskou) a poměr velikosti zooplanktonu v rybníce. Tyto parametry by se měly sledovat dvakrát ročně v období duben a červenec.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Obnova (výroba a instalace) tabulového značení PP (včetně demontáže starého značení). ¹	5 ks	1 x	26800
Obnova pruhového značení. ²	cca 1,76 km	1 x	4224
Odstranění dřevin v DP 2, 7, 11. ³	DP 2 – cca 3200 m ² DP 7, 11 – cca 5200 m ²	1 x	64400 132600
Kosení rákosin v DP 11. ⁴ Každý rok se předpokládá pokosení cca 1/3 z celkové plochy DP 2,13 ha.	7100 m ²	10 x	611490
Kosení travino-bylinné vegetace a další mokřadní vegetace v DP 2, 7, 8 a 13. ⁵	21400 m ²	10 x	1208520
Vytvoření 7 tůní střední velikosti (6 v DP 7 a 1 v DP 13). ⁶	cca 560 m ²	1 x	289600
Úprava a údržba dvou menších tůní v DP 6. ⁷	2 ks	1 x	40000
Údržba nově vytvořených tůní (6 navržených tůní v DP 6 a 1 v DP 13). ⁸	7 ks	1 x	70000
Odstranění části sedimentu v rákosovém mokřadu v DP 11. ⁹	cca 400 m ²	1 x	179000
Vybudování plazníku v DP 2.	1 ks	1 x	30000
Biologické průzkumy – podrobný průzkum obojživelníků (též ověření přítomnosti invazních druhů ryb).		3 x	90000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			2549634

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

Veškeré ceny jsou uvedeny bez DPH a odpovídají nákladům obvyklých opatření MŽP vydaných v roce 2025.

- 1 – Kalkulována je instalace 5 ks tabulového značení po 5160 Kč/ks a jednorázová základní částka za provedení opatření 1 000 Kč.
- 2 – Kalkulována je sazba 2400 Kč/km a jednorázová základní částka za provedení opatření 1 000 Kč. Do kalkulace je počítán celý obvod PP 1,76 km, i když pruhové značení nebude provedeno po celé jeho délce (není to možné ani účelné).
- 3 – Spíše než o výřez nálety půjde o kácení jednotlivých dřevin původem především z výsadby v roce 1995. Složení dřevin a charakter stanoviště se na jednotlivých místech výrazně liší. V DP 7 a 11 jde výhradně o olši lepkavou, převážně na velmi podmáčených stanovištích. Pro tuto část je kalkulována základní sazba 170000 Kč/ha s navýšením 50 % za ztížené podmínky (podmáčení) + jednorázová základní částka za provedení opatření 10000 Kč. V DP je směs dřevin na převážně jen mírně vlhkých stanovištích. Pro tuto část je kalkulována základní sazba 170000 Kč/ha + jednorázová základní částka za provedení opatření 10000 Kč. Na všech místech se předpokládá ponechání cca 10 % dřevin na místě.
DP 9 – základní sazba 170000 Kč/ha s navýšením 20 % za ztížené podmínky (podmáčení) +

- jednorázová základní částka za provedení opatření 10000 Kč.
- 4 – Kalkulována je základní sazba 40950 Kč/ha (seč křovinořezem s odvozem hmoty nad 2 km) s navýšením 100 % za extrémně ztížené podmínky (podmáčení, ztížený přístup, dlouhodobé neobhospodařování) + jednorázová základní částka za provedení opatření 3000 Kč.
 - 5 – Kalkulována je základní sazba 36714 Kč/ha pro seč ručně vedenou sekačkou s odvozem hmoty nad 2 km (podle stanoviště se předpokládá využití různých nástrojů – křovinořez, ručně vedená sekačka i lehčí mechanizace) s navýšením 50 % za ztížené podmínky (podmáčení, obsekání dřevin aj.) + jednorázová základní částka za provedení opatření 3000 Kč.
 - 6 – Kalkulováno je 7 tůň o průměru cca 10 m (tj. cca 80 m²) se sazbou 410 Kč/m² (tvorba strojem, odvoz odtěženého materiálu do 2 km). Připočtena je 4 x jednorázová základní částka 15000 Kč za provedení opatření (předpokládá se, že tůň, respektive zvětšení stávající sníženiny v DP 13 bude samostatná akce, a v DP 7 budou tůně tvořeny na etapy vždy po dvou – 3 samostatné akce).
 - 7 – Úprava a údržba dvou menších stávajících tůň zahrnuje vyřezání dřevin v jejich okolí (na souhrnné ploše cca 350 m²), jejich vyčištění od větví a dalších sedimentů a ruční prohloubení o cca 0,5 m. Kalkulována je cena 20000 Kč pro jednu tůň za provedení všech prací. Navržená cena je jen hrubě orientační.
 - 8 – Údržba tůň zahrnuje jejich vyčištění od sedimentů (napadané listí aj.), vyřezání náletu okolo a pokosení emergentní vegetace v tůni a na březích. V potřebě údržby se mohou jednotlivé tůně velmi lišit, kalkulována je průměrná cena 10000 Kč/tůň a jeden zásah za období platnosti plánu péče. Navržená cena je jen hrubě orientační.
 - 9 – Plán péče navrhuje odstranění sedimentu v pruhu o rozloze až 400 m² a mocnosti cca 0,5 m. Zásah je kalkulován stejně jako tvorba tůň strojem s odvozem odtěženého materiálu do 2 km – 410 Kč/m² s připočtením jednorázové základní částky 15000 Kč za provedení opatření.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (kolektiv autorů) (2020): Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Rybník Smrkovák CZ0523286. – AOPK ČR, Praha.
- Drahozalová-Růžičková J. (2020): Mapování stavu obojživelníků a plazů na vybraných EVL. EVL Rybník Smrkovák (CZ0523286). – Ms., depon in. AOPK ČR, Praha.
- Faltys V. (2010): Botanické údaje z rybníka Smrkovák u Vysokého Veselí. – Ms., depon in. KÚ Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Fetters J., Říhová J. et Zapletal J. (2010): Plán péče o přírodní památku Rybník Smrkovák na období (2011-2026) na 15 let od schválení platnosti zřizovacího předpisu. – Ms., depon in. KÚ Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Formanová I. (2010): Botanický inventarizační průzkum evropsky významné lokality CZ0523286 Rybník Smrkovák. – Ms., depon in. KÚ Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Grulich V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – In: Grulich V. et Chobot K. [eds.], Červený seznam ohrožených druhů České republiky, cévnaté rostliny, Příroda 35: 75–132.
- Gerža M. (2025a): Botanický inventarizační průzkum PP Rybník Smrkovák. – Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, odbor živ. pr. a zem., Hradec Králové.
- Gerža M. (2025b): Zoologický průzkum PP Rybník Smrkovák. Obojživelníci, orientačně další obratlovci. – Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, odbor živ. pr. a zem., Hradec Králové.
- Hoření A. (2004): Plán péče pro Přírodní památku Veselský háj a rybník Smrkovák na období 1.1. 2004 - 31. 12. 2017. – Ms., depon in. KÚ Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.
- Chobot K. et Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda č. 34, Praha.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Janečková A. et D. Číp (2010). Batrachologický průzkum EVL CZ0523286 Rybník Smrkovák. – Ms., depon in. KÚ Královéhradeckého kraje, Hradec Králové.

- Jetenská E. (2025): Vybrané zvláště chráněné rybníky - ekologický stav 2025. – Ms., depon in. AOPK ČR, regionální pracoviště Východní Čechy, Pardubice.
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J. et Jirásek J. (1997): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1 : 500 000. Botanický ústav AV ČR, Průhonice.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1–79.
- Quitt E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1 : 500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. In Hejný S., Slavík B. [eds.] (1988): Květena České republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Šanderová H. (2015). Sledování stavu obojživelníků a plazů - EVL Rybník Smrkovák: Závěrečná zpráva z mapování evropsky významných druhů živočichů ve stanovištěně vhodných územích soustavy Natura 2000 v roce 2015. – Ms., depon. in AOPK ČR, Praha.
- Šťastný K., Bejček V. et Hudec K. (2021): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2014-2017. – Aventinum, Praha.
- Vrána K., Maštera J., Koudelka P. Jeřábková L. et Dostál T. (2014): Vytváření a obnova tůní. Standardy péče o přírodu a krajinu. – AOPK ČR, Praha.

Internetové zdroje

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Mapový server. <http://webgis.nature.cz/mapomat/>
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP). On-line databáze, dostupné z: <http://portal.nature.cz>.
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Ústřední seznam ochrany přírody. Dostupné z: <https://drusop.nature.cz/>.
- Česká geologická služba, Geovědní mapy ČR 1 : 50000. Dostupné z: mapy.geology.cz.
- Český ústav zeměměřičský a katastrální, nahlížení do katastru nemovitostí. Dostupné z: <https://nahlizeni.dokn.cuzk.cz>.
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz/>.
- Pladias – databáze české flóry a vegetace. www.pladias.cz.

4.3 Seznam používaných zkratek

- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
- ČGS – Česká geologická služba
- č. j. – číslo jednací
- EVL – evropsky významná lokalita
- KN – katastr nemovitostí
- KÚ – krajský úřad
- k. ú. – katastrální území
- MěÚ – Městský úřad
- OP – ochranné pásmo
- OOP – orgán ochrany přírody
- ORP – obec s rozšířenou působností
- PP – přírodní památka
- SDO – soubor doporučených opatření
- ÚSES – územní systém ekologické stability
- ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody
- ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Mgr. Michal Gerža
Sedloňov 133, 517 91 Deštné v Orlických horách
tel.: 776829741, e-mail: gerzamichal@centrum.cz

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

- Tabulky:** Příloha T1 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.3 a k bodu 3.1.2)
- Mapy:** Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

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

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů**

Příloha M4 - **Mapa navrhovaných zásahů a opatření**
- Vrstvy:** Příloha V1 - **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Příloha V2 - **Digitální grafické znázornění navrhovaných zásahů a opatření**
- Fotografie:** Příloha F1 – **Fotodokumentace**

Příloha T1 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	6,90	Rybník Smrkovák. Voda se vyznačuje permanentně silně sníženou průhledností, je zcela bez měkké vodní vegetace a litorální vegetace se omezuje jen na užší rákosové lemy (pouze při SV březích jsou lemy širší). Z obojživelníků má jistý význam pro zelené skokany a hojněji se tu rozmnožuje skokan štíhlý a ropucha obecná (v minulosti však více). Cílem péče je na rybníce zajistit takové podmínky, které umožní trvalou existenci početnější populace hlavního předmětu ochrany kuňky obecné.	Zimování za účelem eliminace střevličky východní (blíže k zásahu kap. 3.1.1 část c). Hospodaření na rybníce (zejména rybí obsádka a manipulace s vodní hladinou) se řídí Rámcovou směrnici péče o vodní ekosystémy v kapitole 3.1.1. Pravidelně sledovat parametry průhlednost vodního sloupce a množství a složení zooplanktonu.	1	od výlovu do konce ledna	jednorázové opatření
2	0,78	Kosená plocha lučního charakteru s roztroušenými dřevinami a jejich skupinami. Vegetace je převážně travnatá, chudá a eutrofnější, s menší plochami vysokých ostřic. Dřeviny pocházejí částečně z výsadby z roku 1995 a částečně z náletu. Jsou to hlavně jasan ztepilý, klen, olše lepkavá, třešeň a vrba křehká. Cílem péče je obnova druhově pestřejší travino-bylinné vegetace s jen velmi soliterně rostoucími dřevinami.	Pravidelná údržba plochy kosením s odstraněním biomasy. Kosení bude provedeno ve dvou etapách s odstupem alespoň 30 dní (1. cca polovina od 1. 6. do 30. 6, 2. cca polovina od 1. 8. do 31. 8.).	1	od 1. 6. do 31. 8.	1 x ročně
			Výrazná redukce dřevin – na celé ploše ponechat jen přibližně 10 stromů (žádoucí jsou zejména třešně) a též jednotlivé keře, pokud se vyskytují (zejména trnité – růže, hloh).	1	od 1. 10 do 31. 3	jednorázové opatření
			Vybudování plazníku (blíže k opatření kap. 3.1.1 část c). Pro plazník bude využit materiál z výřezu dřevin – opatření výše.	3	bez omezení	jednorázové opatření
3	0,39	Víceméně zapojený porost dřevin, částečně z výsadby z roku 1995, částečně z náletu. V J části dominuje jasan pensylvánský s podrostem ostřice pobřežní. V S části jsou smíšené porosty hlavně kleny a jasanu ztepilého, dále olše lepkavé, třešně ptačí. Cílem péče je spontánní vývoj porostů (ponechání dřevin do úplného rozpadu na místě).	Bez navrhovaného zásahu.			
4	0,45	Na většině je zapojený porost olše lepkavé s podrostem ostřice pobřežní, lipnice obecné a rákosu. Roztroušený výskyt ležícího dřeva slabších průměrů. V JV části mírně mezernatý porost kleny, třešně ptačí a jasanu ztepilého s eutrofním podrostem.	Bez navrhovaného zásahu.			

označení díleč plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléha- vost	termín provedení	interval provádění
		Cílem péče je spontánní vývoj porostů (ponechání dřevin do úplného rozpadu na místě).				
5	0,40	J partie tvoří porosty převážně keřových vrb, které bývají na jaře mělce zaplavené. V S části převažuje olše lepkavá na spíše mezofilním stanovišti. Na J konci je statný topol kanadský. Cílem péče je spontánní vývoj porostů (ponechání dřevin do úplného rozpadu na místě).	Bez navrhovaného zásahu.			
6	0,70	Rozvolněné porosty olše a kleny s vtroušenou třešní, (z výsadby v r. 1995). Podrost je silně eutrofní. J cípek je bez dřevin, zde dominují psárka a chrastice. Plocha byla kosena, ale management se nejeví příliš účelný. V ploše jsou i 2 tůně o průměru cca 5 m (50°19'57.6"N 15°28'15.7"E a 50°19'55.9"N 15°28'16.5"E), které jsou stíněné a dost zanesené větvemi a opadem. Tůně v létě vysychají, což souvisí s poklesem vody v blízkém rybníce. Cílem péče je spontánní vývoj porostů (ponechání dřevin do úplného rozpadu na místě) a zajištění takových podmínek v tůních, aby sloužily k úspěšnému rozmnožování obojživelníků.	Odstranění dřevin v okolí obou tůní v takovém rozsahu, aby ani okraje korun nejbližších stromů nezasahovaly blíže než 5 m od okraje tůně.	2	od 1. 10 do 31. 3	jednorázové opatření
			Vyčištění tůní od větví a dalších sedimentů a jejich prohloubení o cca 0,5 m. Vytěženou zeminu lze rozprostřít v tenké vrstvě (10-15 cm) v blízkém okolí.	2	od 1. 9. do 31. 3.	jednorázové opatření
			Nutná následná údržba tůní: likvidace náletů, odstranění sedimentů, posečení vegetace okolo tůní (v rozsahu okolí bez dřevin) a případné emergentní vegetace v tůni.	2		podle potřeby, cca po 3-5 letech
7	1,10	Převážně velice zachovalé, pravidelně kosené porosty vysokých ostřic. Dominuje hlavně ostřice pobřežní, hojně jsou i o. dvouřadá a o. štíhlá. Při J okrajích přibližně ve středních partiích DP jsou mělce zaplavovaná stanoviště s hojným zblochanem vodním. Na V konci není stanoviště tak podmáčené a hojně tu jsou i statné trávy (chrastice, psárka luční aj.). Ve středních partiích DP jsou porosty olše lepkavé původem z výsadby v r. 1995. Cílem péče je zachování převážně velice zachovalých porostů vysokých ostřic a vytvoření nových vhodných stanovišť pro rozmnožování obojživelníků.	Výrazná redukce dřevin – ponechat jen jednotlivé solitérní olše nebo malé skupinky, redukce na cca 10 % stávajícího stavu. Slabší větve je možné spálit na hromadách na místě. Stávající suché nebo téměř suché stromy je možné nechat na místě.	1	od 1. 9. do 31. 3.	jednorázové opatření
			Pravidelné kosení s odstraněním biomasy. Kosení bude provedeno ve 2 etapách s odstupem alespoň 30 dní (1. etapa od 1. 6. do 30. 6., 2. etapa od 1. 8. do 31. 8.). DP bude rozdělena na přibližně stejně velké třetiny a v jedné etapě budou pokoseny vždy 2 části v jednom termínu a 1 část v druhém termínu. Následující rok se termíny kosení u jednotlivých třetin prohodí. Rozsah opatření zasahuje mírně i do OP (viz zakres v příloze M4).	1	od 1. 6. do 31. 8.	1 x ročně
			Vytvoření až 6 tůní o průměru cca 10 m (případně větších), s hloubkou do 1 m (bližší specifikace v	2	září-říjen nebo v	jednorázové opatření

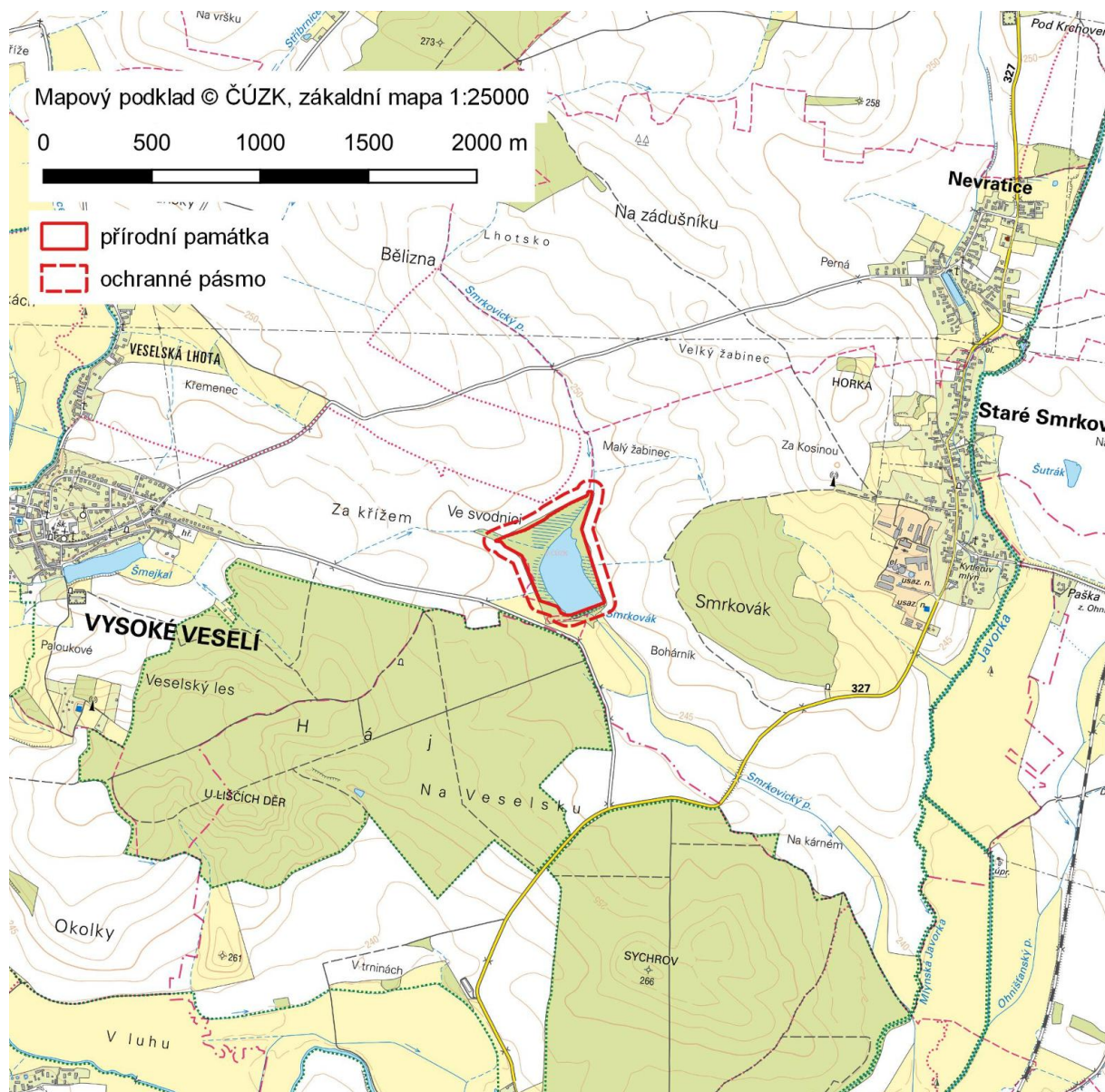
označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			kap. 3.1.1). Přesné umístění, parametry tůní a způsob uložení zeminy budou řešeny až při plánování konkrétního zásahu podle situace na místě (zákresy v příloze M4 nejsou závazné). Zeminu by bylo možné po dohodě uložit na blízké pole. Tůně je vhodné tvořit na etapy (např. vždy 2 po 5 letech), aby byla přítomna stanoviště v různé fázi sukcese.		zimě při zámrazu	(následná údržba po 3-5 letech)
8	0,12	Kosená plocha. S partie jsou spíše sušší s více eutrofní vegetací s ostřicemi, kopřivou dvoudomou, chrsticí rákosovitou a psárkou luční. J směrem je stanoviště více podmáčené s rákosem a ostřicí pobřežní. Na východním okraji roste keř vrby křehké. Cílem péče je zachování, případně obnova mokřadní vegetace bez silně nitrofilních druhů (kopřivy).	Pravidelné kosení s odstraněním biomasy. Kosení bude prováděno buď od 1. 6. do 30. 6. nebo od 1. 8. do 31. 8. Termíny kosení se budou po roce měnit, v koordinaci s kosením v dalších DP (viz modelový návrh v příloze M4). Rozsah opatření zasahuje mírně i do OP (viz zákres v příloze M4).	2	od 1. 6. do 31. 8.	1 x ročně
9	0,15	Silně podmáčená plocha s dominantním rákosem a řídké rostoucí olší. Vegetace je místy rozvolněná s obnaženým bahnitým substrátem. SZ hranici DP tvoří přítok rybníka, který se zejména na jaře rozlévá a většinu plochy mělce zaplavuje. Cílem péče je spontánní vývoj plochy a zachování silně podmáčeného stanoviště (bez ohledu na sukcesní fázi vývoje či charakter vegetace).	Bez navrhovaného zásahu.			
10	0,07	Přítok do rybníka – vodoteč široká přibližně 2 m. V jihozápadní cca polovině se voda volně rozlévá do přilehlých rákosin a vodoteč s nimi de facto splývá.	Bez navrhovaného zásahu.			
11	2,13	Rozsáhlá, mělce zaplavená rákosina (dřívější součást rybníka). Místa jsou „světliny“ bez rákosu s holým bahnitým substrátem, který je buď zaplavený nebo při poklesu vody vystupuje na povrch. Při S okrajích a v SV části rostou olše. JV okraj DP podél rybníka je vyvýšené s terestrickými porosty rákosu. Celá plocha je pravidelně kosena (každý rok cca 1/3). Těžiště výskytu kuňky obecné a rosničky zelené. Cílem péče je zachování mělce zaplaveného stanoviště s mezernatou mokřadní vegetací s výskytem různě velkých vodních ploch bez vegetace. Zachování stabilní bohaté populace kuňky obecné.	Pravidelné kosení s odstraněním biomasy. Kosení bude prováděno ideálně při zámrazu nebo v koordinaci s výlovem rybníka, kdy stanoviště nebude zaplavené. Každý roku bude posečena přibližně 1/3 DP (viz příloha M4).	1	od 1. 11. do 15. 2.	1 x ročně
			Výrazná redukce dřevin – ponechat jen jednotlivé solitérní olše nebo malé skupinky, redukce na cca 10 % stávajícího stavu. Slabší větve je možné spálit na hromadách na místě. Stávající suché nebo téměř suché stromy je možné nechat na místě.	1	od 1. 9. do 31. 3.	jednorázové opatření
			Odstranění sedimentu a části porostu rákosin na ploše o velikosti 200 – 400 m ² . Nutno odstranit i se-	2	říjen až zimní	jednorázové opatření

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			dimenty včetně oddenků rákosu (do hloubky cca 0,5 m). Zásahem dojde k vytvoření mělké vodní plochy vhodné pro kuňky. Po vyhodnocení zásahu je možné odstranit sediment i na dalších místech rákosiny. Přesné umístění, parametry zásahu a způsob uložení zeminy budou řešeny až při plánování konkrétního zásahu podle situace na místě (zákres v příloze M4 je jen orientační). Sediment by bylo možné po dohodě uložit na blízké pole.		období, při zámrazu, vhodná koordinace se zimováním rybníka	
12	0,47	Porosty s převahou vrby křehké a dalších vrb, vtroušeně různé stromy. Na jaře je plocha mělce zaplavená. Cílem péče je spontánní vývoj porostů (ponechání dřevin do úplného rozpadu na místě).	Bez navrhovaného zásahu.			
13	0,14	Variabilní plocha; V až SV partie mokřadní vegetace s mělkou vysychavou tůň, Z a JZ partie silně eutrofní travino-bylinná vegetace na mezickém stanovišti (pravidelně koseno). Podél rybníka je lem olší a na JV okraji roste statný topol. Cílem péče je zachování plochy bez dřevin a zajištění takových podmínek v tůni, aby sloužila k úspěšnému rozmnožování obojživelníků.	Pravidelné kosení s odstraněním biomasy (z kosení může být vyjmuta zaplavená část). Rozsah opatření zasahuje mírně i do OP (viz zákres v příloze M4). Vytvoření tůně (prohloubení stávající sníženiny) o velikosti 50-100 m ² a hloubce až 1 m. Zásah bude situován JV směrem od stávající nejhlubší části sníženiny (přibližné umístění v příloze M4 nejsou závazné). Přesné umístění, parametry tůně a způsob uložení zeminy budou řešeny až při plánování zásahu podle situace na místě. Zeminu by bylo možné po dohodě uložit na blízké pole.	2	od 1. 8. do 31. 8.	1 x ročně
14	0,17	Plocha silně eutrofní vegetace s dominantní kopřivou dvoudomou a svízelem přítulou. Podél rybníka je lem olší. Plocha byla kosena, ale management se nejeví příliš účelný. Cílem péče je spontánní vývoj plochy (ponechání dřevin do úplného rozpadu na místě).	Bez navrhovaného zásahu.			

naléhavost

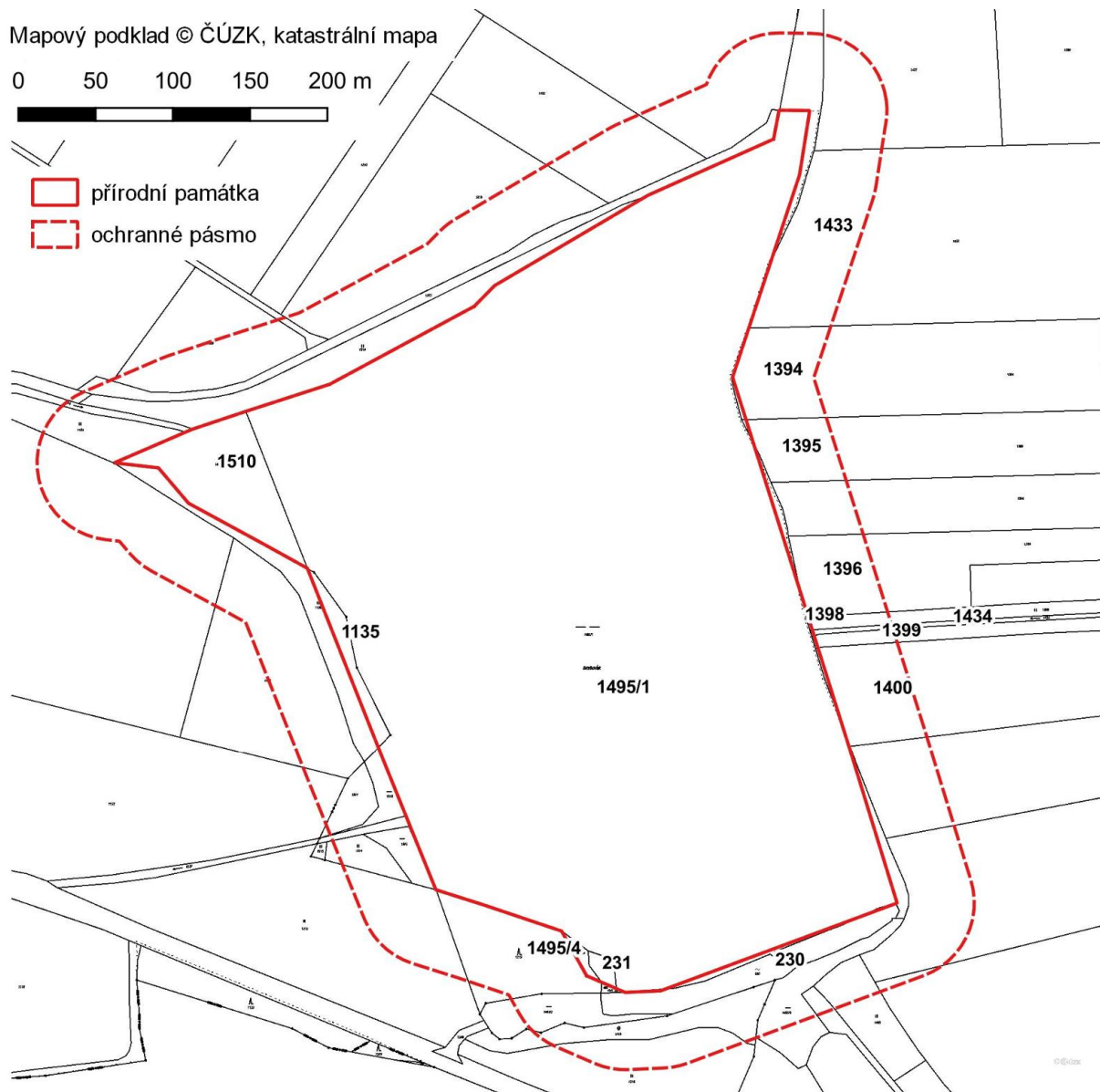
1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu)
3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



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

V mapě jsou znázorněna čísla parcel jen pozemků zahrnutých v ZCHÚ.
Pozemek č. 1135 leží v k. ú. Vysoké Veselé, všechny ostatní jsou v k. ú. Staré Smrkovice.

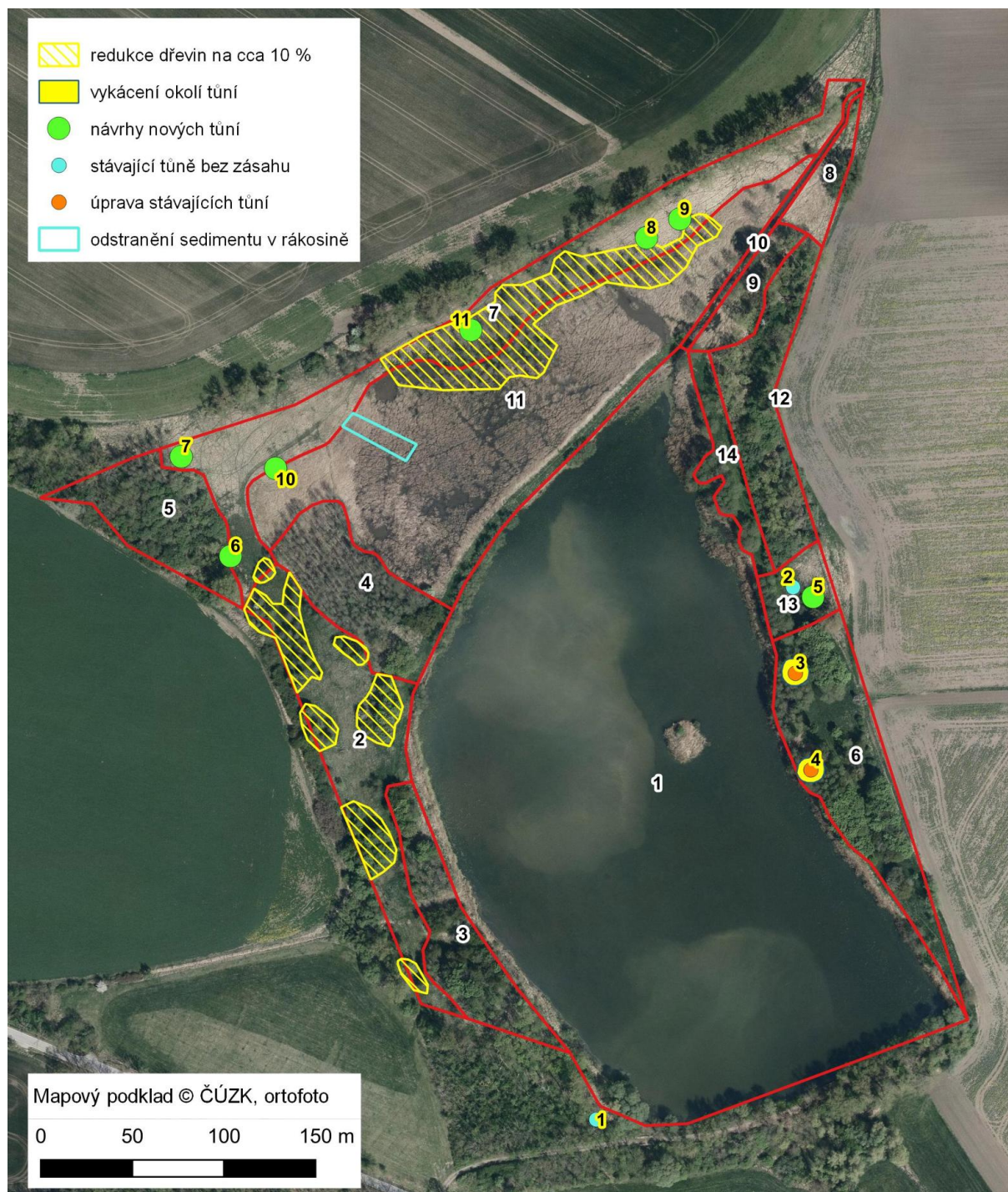


Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



Příloha M4 - Mapa navrhovaných zásahů a opatření – odstraňování dřevin, tůň a odstranění sedimentu v rákosině

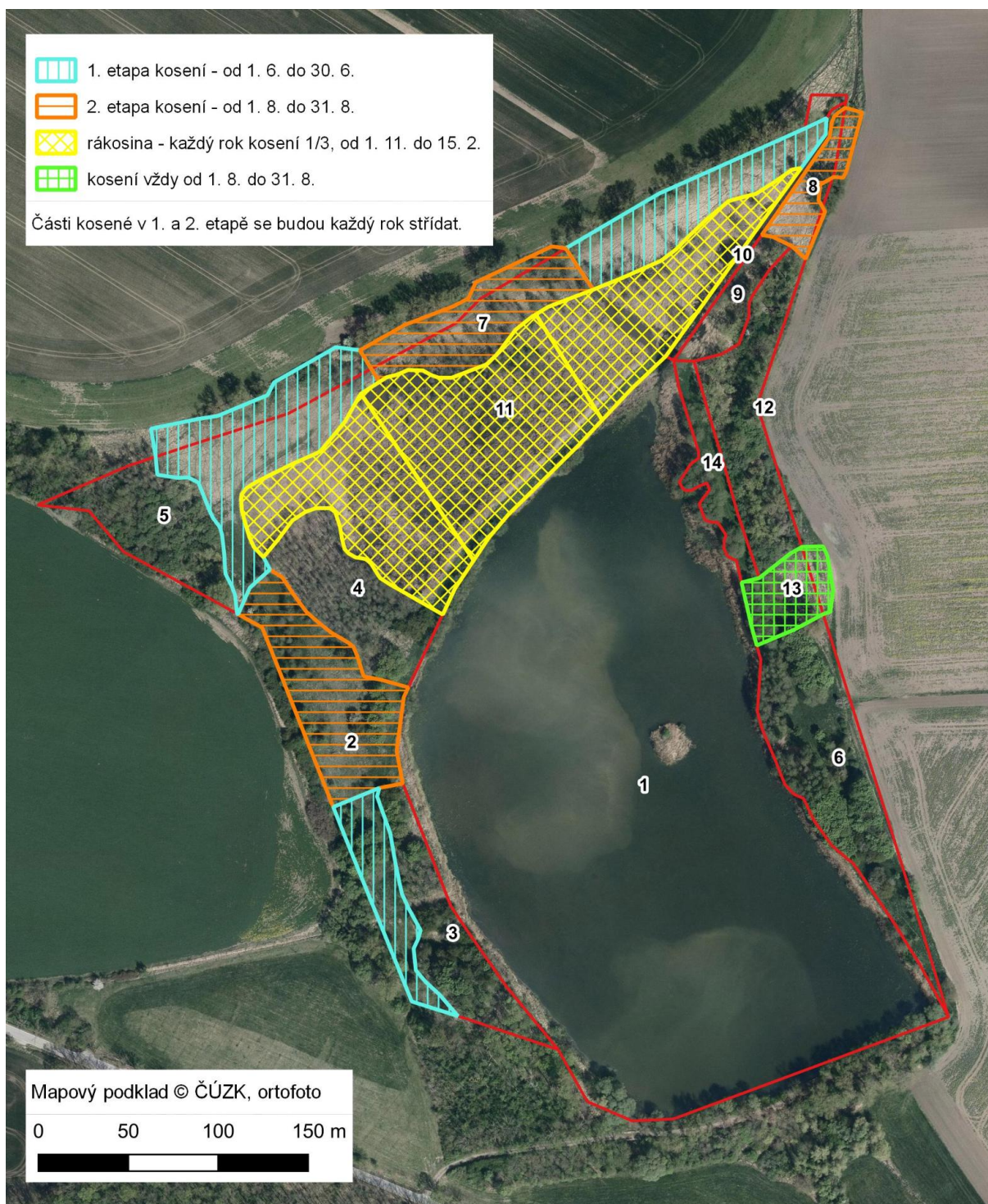
Umístění nových tůň a zásahu v rákosině není závazné.



Poznámky k tůňm (v mapě označeny čísla na žlutém podkladě):

- 1 – bez zásahu, mělká stíněná vysychavá tůň za hranicí PP
- 2 – bez zásahu, větší mělká vysychavá osluněná tůň
- 3, 4 – navržena údržba a úprava okolí, malé stíněné vysychavé tůně
- 5 – prohloubení stávající deprese (vytvoření tůň 50-100 m², hloubka až 1 m)
- 6 – nová tůň o průměru cca 10 m a hloubce až 1 m, (navázat na přilehlou sníženinu mokřadní vrby)
- 7 až 11 – nové tůně o průměru cca 10 m a hloubce až 1 m (tůně nemusí být kruhové, žádoucí jsou spíše nepravidelné tvary)

Příloha M4 - Mapa navrhovaných zásahů a opatření – kosení



Příloha F1 – Fotodokumentace



Foto 1: Rákosový mokřad v severní části PP (DP 11) je z hlediska obojživelníků mimořádně cenný. Na snímku je největší mělce zaplavená plocha bez vegetace (SV část DP, hned u posedu).
27. 5. 2025.



Foto 2: Díky volným plochám v rákosině, které jsou buď mělce zaplavené nebo s obnaženým jemným bahnitým substrátem, se jedná o stanoviště velmi významné i pro četné vzácnější druhy ptáků.
21. 3. 2025.



Foto 3: Plochy volné vodní hladiny jsou i při severních okrajích rákosiny, na kontaktu s porosty zblochanu vodního a vysokých ostríc. Zde se ale také ve větší míře vyskytují olše.
27. 5. 2025.



Foto 4: V SZ části PP (DP 7) jsou rozsáhlé, pravidelně kosené a velmi zachovalé porosty vysokých ostřic s převahou ostřice pobřežní.
27. 5. 2025.



Foto 5: V mokřadní vegetaci v severní části PP rostou řídké olše lepkavé, původem z výsadby z roku 1995. Plán péče navrhuje jejich výraznou redukci.
27. 5. 2025.



Foto 6: Doporučeno je zachovat jen cca 10 % stromů jako solitéry a dále suché nebo téměř suché stromy.
27. 5. 2025.



Foto 7: V DP 13 na východní straně PP se nachází mělká vysychavá tůň s mokřadní vegetací. Na jaře 2025 tu byly snůšky skokana štíhlého a čolek obecný. Plán péče navrhuje úpravu, aby tůň zůstala zvodnělá po delší dobu.
27. 5. 2025.



Foto 8 a 9: V DP 6 na východní straně PP se nacházejí dvě menší tůně, které jsou silně zanesené větvemi a listím a stíněné okolním porostem. V tomto stavu jsou pro obojživelníky zcela bezvýznamné. Plán péče navrhuje jejich úpravu.
27. 5. 2025.





Foto 10: Souvislý porost olše lepkavé s mokřadním podrostem na SZ břehu rybníka (DP 4) pochází z výsadby z roku 1995. Plán péče navrhuje spontánní vývoj. Přítomno je roztroušeně ležící dřevo.
27. 5. 2025.



Foto 11: Porosty hlavně kleny, olše, vtroušeně třešně na východní straně PP (DP 6) původem z výsadby z roku 1995. Silně nitrofilní podrost byl dosud pravidelně kosený, leč tento management se nejeví příliš účelný.
27. 5. 2025.



Foto 12: Z výsadby z roku 1995 patrně pochází i souvislejší plocha jasanu pensylvánského na JZ straně rybníka (J část DP 3). V podrostu dominuje ostřice pobřežní.
21. 3. 2025.



Foto 13: Kosení rákosového mokřadu v severní části PP (DP 11) je mimořádně obtížné. Velká část plochy pokosené v zimě 2024/2025 zůstala neuklizená. V zimě 2025/2026 byl tento zásah proveden kvalitně a v plném rozsahu. 21. 3. 2025.