

Plán péče o přírodní památku Rybník Louňov



**na období
2021–2030**

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	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	3
1.6 Kategorie IUCN	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	4
1.8 Cíl ochrany	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	11
2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	11
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	12
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	12
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	13
3. Plán zásahů a opatření	14
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	14
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	14
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	16
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	16
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	16
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	17
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	17
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	17
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	17
4. Závěrečné údaje	18
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	18
4.2 Použité podklady a zdroje informací	18
4.3 Seznam používaných zkratk	19
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	20

5. Přílohy	21
-------------------------	-----------

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2197
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Rybník Louňov
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Blaník
číslo předpisu:	2/2001
datum platnosti předpisu:	30. 7. 2001
datum účinnosti předpisu:	15. 10. 2001

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Středočeský
okres:	Benešov
obec s rozšířenou působností:	Vlašim
obec s pověřeným obecním úřadem:	Vlašim
obec:	Načeradec
katastrální území:	Pravětice

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 732982 Pravětice

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
1636		ostatní plocha	ostatní komunikace	9223	521
1726		ostatní plocha	neplodná půda	7666	2
1727		vodní plocha	koryto vodního toku umělé	706	8
1728		ostatní plocha	neplodná půda	5035	541
1744		ostatní plocha	neplodná půda	5503	38
1746		vodní plocha	rybník	18847	17418
Celkem					18528

** určení výměr částí parcel bylo provedeno analýzou v GIS v hranicích přírodní památky evidované v ÚSOP nad stavem katastrální mapy k 22. 3. 2020*

Přírodní památka byla vyhlášena v hranicích dnes již neexistující p. č. 260, k. ú. Pravětice. V k. ú. Pravětice proběhly pozemkové úpravy a digitalizace katastrálního operátu, a tak dnešní stav vykazuje zjevný vizuální nesoulad hranic přírodní památky a hranic parcel.

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás 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	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy	1,7426		zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	1,7418
			vodní tok	0,0008
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	0,1102		neplodná půda	0,0581
			ostatní způsoby využití	0,0521
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	1,8528			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Blaník, 1.zóna
překryv s jiným typem ochrany:
mezinárodní statut ochrany:

Natura 2000

ptačí oblast:
evropsky významná lokalita:

Na hrázi rybníka se nachází památný „Dub u rybníka Louňov“, který byl vyhlášen v roce 2001 jako památný strom, ev. č. ÚSOP 104232. Ochranné pásmo památného stromu zasahuje částečně do přírodní památky.

1.6 Kategorie IUCN

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

„Posláním přírodní památky je ochrana rybníčního ekosystému, zejména litorálních porostů s výskytem početných populací zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, např. ostřice plstnatoplodé (*Carex lasiocarpa*), škeble rybníční (*Anodonta cygnea*), skokana zeleného (*Rana synkl. esculenta*) a čolka obecného (*Triturus vulgaris*).“

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1)	41	Volná vodní hladina s jednoduchými porosty vodní vegetace (cf. svaz <i>Nymphaeion albae</i>) tvořené rdestem kadeřavým (<i>Potamogeton crispus</i>) a vysazeným leknínem bílým (<i>Nymphaea alba</i>). Výskyt škeble rybníčné (<i>Anodonta cygnea</i>),	a
Vegetace vysokých ostřic (M1.7)	1	Pásmo vysokých ostřic (svaz <i>Magno-Caricion gracilit</i>) navazující na rákosiny, tvořené ostřicí zobánkatou (<i>Carex rostrata</i>), ostřicí měchýřkatou (<i>Carex vesicaria</i>), dříve výskyt ostřice plstnatoplodé (<i>Carex lasiocarpa</i>) – dnes neznámá	a
Rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1)	35	Monotonní litorální porosty (svaz <i>Phragmition australis</i>) orobince širolistého (<i>Typha latifolia</i>) a rákosu obecného (<i>Phragmites australis</i>) s navazující vegetací vysokých ostřic. Na litorál jsou vázány obojživelníci jako skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i> s.l.) a čolka obecná (<i>Lissotriton vulgaris</i>) i vzácnější druhy ptáků.	a

Názvy ekosystémů jsou uvedeny podle Katalogu biotopů (Chytrý et al., 2010)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1)	Obnova volné vodní plochy s druhově bohatými porosty makrofyt. Zachování životaschopné populace škeble rybníčné.	Porosty makrofyt na 30 % volné vodní plochy. Min. 3 druhy makrofyt. Nález živých jedinců škeble rybníčné při náhodném odlovu. Průhlednost vody v jarním období mezi 50–60 cm.

Vegetace vysokých ostříc (M1.7)	Obnova ekosystému, obnova podmínek pro životaschopnou populaci ostřice plstnatoplodé.	Porosty ostříc na 0,3 ha Přítomnost min. 2 druhů vysokých ostříc.
Rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1)	Obnova strukturovaného ekosystému rákosin, zahrnujícího porosty orobince, rákosu i ostříc s plynulou návazností na sousední ostřicové porosty a mokřadní louky. Zachování životaschopných populací obojživelníků, zachování a obnova podmínek pro výskyt ptáků.	Mezernatý porost rákosin na 0,4 ha Výskyt snůšek a larev obojživelníků v jarních měsících. Výskyt vzácnějších druhů ptáků (např. chřástal vodní, rákosník velký).

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 zahrnuje rybník Louňov včetně jeho hráze. Rybník je založen v plochem širokém údolí s převahou zemědělských ploch. Jižně od rybníka leží statek Štamperk, s rybníkem spojený vlastnický. Hráz rybníka je orientována přibližně severojižním směrem, zátopa leží východně od hráze. Rybník je lemován bohatou stromovo-keřovou vegetací, hráze je porostlá stromy včetně akátů. Po hrázi vede polní cesta od statku Štamperk do Býkovic. Zátopa rybníka je silně zazemněná, plošně rozsáhlé jsou porosty orobince.

Geologickým podložím jsou pararuly moldanubika, v nivě jsou překryty poměrně mocnými hlinito-písčitými sedimenty a hlinitými nivními sedimenty.

Nadmořská výška je 455 m. V geomorfologickém členění se přírodní památka nachází v oblasti Středočeské pahorkatiny, celku Vlašimská pahorkatina (Demek 2006).

Rybník je založen na pravostranném přítoku Pravětického potoka, který se následně vlévá do řeky Blanice (Vlašimské). Rybník je založen v otevřeném, plochem, zemědělsky využívaném údolí. Nad rybníkem se tok rozděluje na dvě svodnice, na kterých jsou ve vyšší části povodí založeny menší rybníky.

Flóra, vegetace

Botanický průzkum provedla Kuťáková v roce 2019 (2019a, 2019b). Vegetace makrofyt (nejspíše zařaditelné do sv. *Nymphaeion alba*) je tvořena porosty rdestu kadeřavého (*Potamogeton crispus*), růžkatce ponořeného (*Ceratophyllum demersum*) a leknínu bílého (*Nymphaea alba*), který sem byl ale téměř s jistotou vysazen.

Rákosiny (svaz *Phragmition australis*) jsou tvořeny monotonními porosty především orobince širolistého (*Typha latifolia*), méně rákosu obecného (*Phragmites australis*). Na většině obvodu rákosiny přímo navazují na břehové porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a vrb (*Salix* sp.). Ve fragmentech na jihovýchodě nebo v nátokové části se vyskytuje vegetace vysokých ostřic (svaz *Magno-Caricion gracilis*) tvořená ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*), ostřicí měchýřkatou (*Carex vesicaria*), dále zde roste kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*) a historicky i silně ohrožená ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*). Expanzí rákosin a vrbových křovin zbývají z ostřicových porostů jen zbytky. Ostřici plstnatoplodou se při posledních průzkumech nepodařilo potvrdit a je považována za vymizelou. V nátokové části se vyskytoval i zábělník (mochna) bahenní (*Potentilla palustris*), také tento druh nebyl již delší dobu potvrzen.

Břežní rybníka jsou na severní straně obsazeny vrbovými křovinami svazu *Salicetum pentandro-auritae*. Jedná se o společenstvo dominované vrbou popelavou (*Salix cinerea*). Společenstvo je značně ovlivněné přínosem živin z polí (přítomnost nitrofilních druhů jako kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) a svízel přítula (*Galium aparine*)). Na severní straně navazuje na břeh rybníka degradovaná mokřadní louka, kde vlivem dlouhodobé absence sečení silně expanduje chřastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*).

Na východě k nátokové oblasti přiléhá mladý olšový lesík, řada olší se na břehu vyskytuje i na jižním okraji. Za jihovýchodním břehem navazují na břehové dřeviny polokulturní louky. Na hrázi se nachází celá řada dřevin včetně nepůvodních akátů – po vykácení starých stromů se zde objevily četné výmladky.

Fauna

V období 2007–2010 proběhla v území řada průzkumů (měkkýši, obojživelníci, netopýři), které doplnily poznatky o biodiverzitě území. V roce 2013 byl zpracován průzkum ptáků a obojživelníků (Pokorný 2013), který potvrdil předchozí pozorování i zjistil nové druhy pro toto území.

Z perlooček a buchaneč byly zaznamenány vesměs běžné druhy vod s rybí obsádkou (Juračka & Petrusek 2008). Nízká početnost větších druhů perlooček poukazuje na zvýšený vyžírací tlak ze strany ryb.

Z měkkýšů byly zaznamenány cenné mokřadní druhy – vrkoč útlý (*Vertigo angustior*), vrkoč mnohozubý (*Vertigo antivertigo*), kuželík tmavý (*Euconulus praticola*).

Z váček bylo zjištěno 11 druhů, vesměs se jedná o běžné druhy (Zelený 2008). Nebylo zjištěno dříve uváděné šidélko kopovité (*Coenagrion hastulatum*).

Rovněž bylo zjištěno relativně bohaté společenstvo chrostíků vzhledem k velikosti a izolovanosti lokality (Chvojka et al. 2009).

Z širopasých (blanokřídlí) bylo zaznamenáno 75 druhů, z toho vzácnější *Athalia scutellariae*, *Monophadnoides ruficruris* a *Phyllocolpa piliserra*.

Z motýlů bylo zjištěno 143 druhů (Petrů 2008). Většinu širokého litorálního pásma zaujímá rákosina s řadou submerzních rostlin, které hostí charakteristické druhy motýlů z podčeledi *Nymphulinae* jako jsou vílenka leknínová (*Elophila nymphaeata*), vílenka okřehková (*Cataclysta lemnata*) a vílenka zevarová (*Nymphula nitidulata*). Z dalších charakteristických druhů lze uvést kovolessklec západní (*Plusia putnami*), plavokřídlec pobřežní (*Leucania obsoleta*), osenice ptačí (*Graphiphora augur*), osenice luční (*Diarsia rubi*) a lišejníkovec mokřadní (*Thumatha senex*).

Z ploštic bylo zaznamenáno 73 druhů, ovšem pouze 8 vázaných na vodu či příbřežní porosty (Baňar 2008). Z červeného seznamu byla zjištěna pozemka kozlíková (*Acompus rufipes*), která se vyvíjí na kozlících.

Z fytofágních brouků byl zaznamenán rákosníček *Donacia clavipes*, který z ČR postupně ubývá. Řadu dalších druhů lze označit za typické pro zachovalé rybníční a mokřadní biotopy, např. *Hydrothassa marginella*, *Phyllobrotica quadrimaculata*, *Hippuriphila modeeri*, *Lythraria salicariae* (Farion 2007).

Z obojživelníků se vyskytují skokan hnědý (*Rana temporaria*), skokan krátkonožý (*Pelophylax lessonae*), blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan zelený (*Rana synkl. esculenta*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) (Čanda 2007, Pokorný 2013).

Na zvodnělé litorální porosty je vázán rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*), vyskytují se i další druhy rákosníků – r. obecný (*A. scirpaceus*) a r. proužkovaný (*A. schoenobaenus*). Chrástal vodní (*Rallus aquaticus*), slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*), potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) se vyskytují vzácně. Moták pochop (*Circus aeruginosus*) hnízí pravidelně 1 pár. Několikrát zde v minulosti zahnízdil moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*).

Rybník patří v regionu k významnějším lokalitám z hlediska výskytu vodních ptáků. Vzhledem k tomu, že se rybník vyskytuje v otevřené přehledné krajině, byly pozorovány některé zajímavější druhy ptáků během jarního či podzimního tahu, např. dudek chocholatý (*Upupa epops*), luňák červený (*Milvus milvus*), moták lužní (*Circus pygargus*), bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*) (Pokorný 2010a, 2013).

Z netopýrů byl zaznamenán výskyt netopýra rezavého (*Nyctalus notula*) a netopýra vodního (*Myotis daubentonii*) (Nová 2007).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
rostliny			
ostřice plstnatoplodá <i>Carex lasiocarpa</i>	SO	NT	Litorální porosty při pravém břehu rybníka (Klaudys 2002), v posledních letech nezjištěna
ostřice nedošáchor <i>Carex pseudocyperus</i>		NT	litorální pásmo (Kuťáková 2018)
leknín bílý <i>Nymphaea alba</i>	SO	CR	pravděpodobně vysazen (Kuťáková 2018)
zábělník bahenní <i>Potentilla palustris</i>		NT	přítoková oblast (Pešout 1990)
bezobratlí			
kuželík tmavý <i>Euconulus praticola</i>		NT	vzácně (Peltanová 2010)
vrkoč útlý <i>Vertigo angustior</i>		VU	vzácně (Peltanová 2010)
škeble rybničná <i>Anodonta cygnea</i>	SO	VU	vzácně (Kolář 2019)
šidélko kopovité <i>Coenagrion hastulatum</i>		NT	v poslední době nepotvrzen (Pokorný 2010)
vážka podhorní <i>Sympetrum pedemontanum</i>		VU	vzácně (Hanel 1995)
pozemka kozlíková <i>Acompus rufipes</i>		NT	vzácně (Baňar 2008)
hranostajník březový <i>Furcula bicuspis</i>		VU	roztroušeně (Petrů 2008)
obojživelníci a plazi			
blatnice skvrnitá <i>Pelobates fuscus</i>	SO	NT	litorál rybníka (Pokorný 2013)
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	SO	EN	litorál rybníka (Anonymus 2002)
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	SO	VU	mělké partie při březích rybníka, vzácně (Pokorný 2013)
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	O	VU	výskyt v širokém okolí rybníka, desítky jedinců
skokan krátkonohý <i>Pelophylax lessonae</i>	SO	VU	mělké partie při březích rybníka, vzácně (Pokorný 2013)
skokan zelený <i>Pelophylax esculentus s.l.</i>	SO	NT	litorální pásmo, desítky jedinců
rosnička zelená <i>Hyla arborea</i>	SO	NT	litorální porosty rybníka, vzácně
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	O	NT	rybník a jeho okolí
ptáci			
moták pochop <i>Circus aeruginosus</i>	O	VU	hnízdění 1 páru pravidelně v rákosinách
včelojed lesní <i>Pernis apivorus</i>	SO	EN	vzácně (Pokorný 2013)
slípka zelenonohá <i>Gallinula chloropus</i>		NT	vzácně 1 pár (Pokorný 2010a)

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
chrástal vodní <i>Rallus aquaticus</i>	SO	VU	vzácně (Pokorný 2010a)
volavka popelavá <i>Ardea cinerea</i>		NT	pravidelný výskyt, potravní biotop
čejka chocholátá <i>Vanellus vanellus</i>		VU	nepravidelně 1–2 páry v okolí rybníka
orešník kropenatý <i>Nucifraga caryocatactes</i>		VU	vzácně (Procházka 2010a)
lejsek šedý <i>Muscicapa striata</i>	O		vzácně (Mikuláš 2016)
vlaštovka obecná <i>Hirundo rustica</i>		NT	pravidelný výskyt
moudivláček lužní <i>Remiz pendulinus</i>	O	VU	vzácně hnízdí (Pokorný 2010a)
rákosník velký <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	SO	VU	pravidelný výskyt (Pokorný 2010a)
slavík modráček střeoevropský <i>Luscinia svecica cyanecula</i>	SO	EN	vzácně (Pokorný 2010a)
linduška luční <i>Anthus pratensis</i>		NT	vzácně (Pokorný 2010a)
savci			
netopýr vodní <i>Myotis daubentoni</i>	SO		rybník a okolí je potravním biotopem, do 10 jedinců (Nová 2007)
netopýr rezavý <i>Nyctalus noctula</i>	SO		rybník a okolí je potravním biotopem, 2–5 jedinců (Nová 2007)

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

** podle červených seznamů:

Cévnaté rostliny, bezobratlí, obratlovci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený; podle Grulich & Chobot (2017), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017).

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

a) abiotické disturbanční činitele

Záplavy

Přítoky do rybníka mají upravená, narovnaná koryta, což s vysokým zastoupením orné půdy v povodí způsobuje značný přísun sedimentů při vyšších srážkách, zvláště pak při příválových deštích. Deponie sedimentů v zátopě rybníka následně způsobuje další negativní jevy – rozšiřování rákosin, zvyšování obsahu živin ve vodě apod.

b) biotické disturbanční činitele

Rozšiřování akátu

Na hrázi dochází k rozšiřování akátu. Po vykácení některých stromů se objevují výmladky z kořenů, které omezují původní vegetaci.

Invaze zlatobýlu

Při inventarizaci (Kuťáková 2019) byl zaznamenán v dílčí ploše č. 2 a 3 zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*). Vzhledem k absenci zásahů do vegetace je zvýšené riziko rozšiřování druhu na lokalitě.

Invazní druhy ryb

V minulosti došlo k namnožení střevličky východní (*Pseudorasbora parva*) a karase stříbřitého (*Carassius auratus*). Vysoké početnosti, zjištěné v letech 2008–2009, v roce 2010 poklesly. V současnosti nebylo přemnožení zaznamenáno.

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

a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno v r.2001 na základě nálezů ostřice plstnatoplodé.

b) zemědělské hospodaření

Břehy rybníka byly až do poloviny minulého století bez stromů a keřů, na litorální porosty rybníka navazovaly sečené mokřadní louky. Drobně členěná zemědělská půda v povodí bránila erozním smyvům půdy. Relativně mělký rybník proto neměl problémy se zazemňováním.

V následném období byly mokřadní plochy ponechány stranou velkoplošné zemědělské výroby a zarostly vysokobylinnou vegetací, vrbami a olšemi, takže je v současnosti rybník souvisle obklopen stromy a keři. Ojedíněle se zachovaly i méně zapojené plochy, na které byl vázán výskyt ostřice plstnatoplodé.

Mokřadní louky při severním břehu rybníka nejsou již dlouhodobě sečeny. Společně s dotací živin zde dochází k rozvoji vysokých bylin – chrastice, rákosu, skřipiny a kopřiv. Louky navazující na břehy rybníka na jihovýchodě v ochranném pásmu jsou sečené polokulturní louky.

c) rybníkářství

Stáří rybníka není známo, lze na něj usuzovat z věku dubů na hrázi, které překračují 250 let. Rybník má výpust s požerákem a pravobřežní přeliv, který ústí do trubky v hrázi. Odtokový kanál od přelivu směřuje podél hráze jižním směrem k středu hráze, kde se napojuje na odtok z výpusti. Výpust i přeliv jsou v technicky problematickém stavu.

Rybník byl provozován do roku 2015 jako chovný s pravidelným podzimním výlovem. V letech 2001–2007 bylo prováděno zimování rybníka, které mělo za následek snížení populace škeble rybníční. Snížení vodní hladiny také zřejmě přispělo k urychlení mineralizace živin, zarůstání břehů a tím i k vymizení ostřice plstnatoplodé.

Nasazován byl kapr K1, K2, lín, štika, candát, plotice. Loviště bylo vápněno, bylo aplikováno hnojení. Výlov se konal v říjnu až začátkem listopadu. Pro likvidaci střevličky

východní se provádělo jarní, přibližně týdenní vypuštění. Vysoké množství sedimentů ovšem způsobovalo při výlovech těžkosti a následně došlo k změně hospodaření na sportovní rybolov.

d) myslivost

Rybník je součástí honitby CZ2125110020 Načeradec. V honitbě hospodaří Myslivecký spolek Načeradec. Při rybníce nejsou umístěna myslivecká zařízení.

e) rybářství

Rybník je součástí rybářského revíru 411 993 NAČERADEC – LOUŇOV. Revír spravuje MO ČRS Načeradec. Počet současně lovících rybářů je omezen na maximálně 20. Lov ryb povolen pouze na místenky od 1. 5. do 31. 12., a to jen z hráze nádrže. Místenku vydává MO ČRS Načeradec. V revíru je povolen lov kapra, štiky, candáta, bolena, sumce. Ryby mohou způsobovat zakalení vody a zhoršovat podmínky pro růst makrofyty.

f) rekreace a sport

Rybník je vlastnický spojen se statkem Štamperk s ubytovacím zařízením. Vzhledem k stavu a současnému využití rybníka k sportovnímu rybolovu jiné využití k rekreaci neprobíhá.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Plán péče o CHKO Blaník 2018–2027

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)	Rybník Louňov
Katastrální plocha	1, 88 ha
Využitelná vodní plocha	1 ha
Plocha litorálu	0,8 ha
Průměrná hloubka	Cca 0, 8 m
Maximální hloubka	Cca 2 m
Postavení v soustavě	----
Manipulační řád	Není
Povolení k nakládání s vodami	Není
Hospodářsko-provozní řád	Není
Způsob hospodaření	Sportovní rybolov
Intenzita hospodaření	-----
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	Není
Uživatel rybníka	MO ČRS Načeradec
Rybářský revír	411 993 NAČERADEC – LOUŇOV
Správce rybářského revíru	MO ČRS Načeradec
Zarybnovací plán	nezjištěno
Průtočnost – doba zdržení	-----

Hráz a objekty rybníka (požerák, přeliv) jsou v technicky problematickém stavu. Zátoka rybníka je značně zanesena sedimenty (odhad mocnosti sedimentů cca 1m).

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

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. ekosystémy

ekosystém:	Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Porosty makrofyt na 30 % volné vodní plochy.	Makrofyta je objevují pouze ojediněle, celková pokryvnost je do 1%, příčinou je pravděpodobně vysoké zakalení způsobené pohybem ryb v mělké vodě.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý
Min. 3 druhy makrofyt.	Vyskytují se tři druhy, z toho jeden pravděpodobně vysazený.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
Nález živých jedinců škeble rybníčné při náhodném odlovu	Nacházeny schránky, vzácně živí jedinci při poklesu hladiny.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
Průhlednost vody v jarním období mezi 50-60 cm.	Průhlednost vody se v jarním období pohybuje kolem 15 cm. Rybník je značně mělký, dochází k víření sedimentů rybami a vytváření zákalu.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	Vegetace vysokých ostřic (M1.7)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Porosty ostřic 0,3 ha	Porosty ostřic se vyskytují pouze ve fragmentech – do 1%., příčinou je absence sečení a vyřezávání břehů a následná expanze rákosin a vrbových křovin	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý
Přítomnost min. 2 druhů vysokých ostřic	Nyní se vyskytuje ostřice zobánkatá (<i>Carex rostrata</i>), ostřice měchýřkatá (<i>Carex vesicaria</i>), dříve výskyt ostřice plstnatoplodé (<i>Carex lasiocarpa</i>)	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	Rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1)		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Mezernatý porost rákosin na 0,4 ha	Rákosiny se vyskytují na více než 35 % rozlohy území. Porosty jsou uniformní, zapojené		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	
Výskyt snůšek a larev obojživelníků v jarních měsících.	Pravidelně se vyskytují zelení skokani (nižší desítky), čolek velký nebyl na lokalitě již delší dobu zaznamenán. Snůšky a larvy zelených skokanů se vyskytují v počtech vyšších desítek pulců.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	
Výskyt vzácnějších druhů ptáků (např. chřástal vodní, rákosník velký).	Pravidelné hnízdění běžnějších ptáků rákosin (moták pochop, 2020), občasný výskyt vzácnějších druhů (chřástal 2010, rákosník 2010).		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

V době vyhlášení přírodní památky dozníval v území vliv předchozího hospodaření – sečení mokřadních lad v severním okraji rybníka, vyřezávání vrb a olší při údržbě rybníka i chov násadových ryb.

V prvním plánu péče (Pešout 2001) byla naplánována první managementová opatření – uvolňování porostů ostřice plstnatoplodé a zasahování do břehových porostů. Nevhodná manipulace s vodní hladinou (zimování) bylo opuštěna v r. 2007 po jednání Správy CHKO s majitelem a hospodařícím subjektem o usměrnění hospodaření. Z této doby také pochází první návrhy odbahnění rybníka.

Plán péče z r. 2010 navrhl následující opatření: vybudování neprůtočných tůní nepropojených s vodou s rybníka na okolních lukách, sečení zamokřené louky při severním břehu rybníka. V rybníčním hospodaření obsádka kapra měla být omezena společně s dosazováním dravých ryb a při výlovech maximálně důsledně odstraňovat střevličku východní a karasa stříbřitého.

V období 2011–2014 probíhala intenzivní příprava vlastníka k odbahnění rybníka, která byla završena zpracovanou projektovou dokumentací. K dokumentaci vydala Správa CHKO Blaník souhlasné rozhodnutí. K realizaci projektu ale nedošlo.

V území za období 2011–2020 nebyla realizována žádná managementová opatření.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Odbahnění rybníka je zásahem do biotopu škeble rybníčné, proto bude nutné v projektu a následné realizaci zohlednit zachování populace – záchranný transfer. Komplexní obnova biotopu má v tomto případě přednost před ochranou populace.

Odbahnění rybníka je zásahem do biotopu obojživelníků, proto bude nutné v projektu a následné realizaci zohlednit ekologii přítomných druhů obojživelníků. Komplexní obnova biotopu má v tomto případě přednost před ochranou jedinců obojživelníků, od odbahnění je očekáváno zlepšení podmínek pro obojživelníky.

Zásahy do rákosin mohou změnit podmínky pro výskyt některých druhů ptáků, kteří jsou vázáni na větší plochy rákosin, případně na sukcesně pokročilé rákosiny. Od obnovy struktury rákosin je v tomto případě očekáván vyšší přínos (obnova biotopu ostřic) než zachování rákosin bez zásahu.

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 péče o rybníky/nádrže

Název rybníka (nádrže)	Rybník Louňov
Způsob hospodaření	Hospodaření s vícedruhovou smíšenou obsádkou
Intenzita hospodaření	Extenzivní
Manipulace s vodní hladinou	Výlov v říjnu, poté napuštění. Sportovní rybolov: bez manipulace
Způsob letnění nebo zimování	Nebude prováděno
Způsob odbahnňování	Při odbahnňování vytvořit pozvolné sklony břehů a dostatečnou rozlohu mělkovodního pásma
Způsoby hnojení	Nebude hnojeno
Způsoby regulačního příkrmování	Bez příkrmování
Způsoby použití chemických látek	Nebudou aplikovány chemické látky
Rybí obsádka	Vícedruhová smíšená obsádka dravých a nedravých druhů – kapr, lín, perlm, plotice, cejn, hrouzek, štika, okoun. Průměrná sezónní biomasa do výše 300 kg/ha, což znamená 110–135 kg/ha násady při jednohorkovém a 75–100 kg/ha při dvouhorkovém hospodaření. Průhlednost vody by se i v letních měsících měla pohybovat mezi 50–60 cm. Sportovní rybolov: Vícedruhová smíšená obsádka dravých a nedravých druhů viz výše, nepřekračovat celkovou biomasu ryb přes 350 kg/ha. Lov pouze z hráze.

Vzhledem k problematickému stavu hráze a objektů (požerák, přeliv) je doporučena oprava hráze a technických objektů. Současně je doporučeno odbahnění rybníka sro eliminaci živin deponovaných v sedimentech. Zachování vodní plochy s litorály a možnost manipulace s vodou jsou podmínkou pro výskyt předmětů ochrany. Litorál by tak měl tvořit cca 25 – 30% rozlohy rybníka. Zemní práce na odbahnění by se měly realizovat v období září – únor, vypuštěním již v srpnu. Před započatím zemních prací provést záchranný transfer škeblí. První rok po napuštění je vhodné ponechat rybník bez rybí obsádky.

Pro zábranu dalšího zazemňování rybníka splachem materiálu z povodí by bylo vhodné doplnit odbahnění s protierozními opatřeními v povodí, případně vytvořením předzdrže nebo průtočné tůně nad vlastním rybníkem.

V případě značného výskytu střevličky a karase přistoupit k likvidaci s ohledem na aktuální stav ekosystémů.

b) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Přírodní památka obsahuje kromě vlastního rybníka a jeho litorálu i břehové porosty vrbových křovin a olší. Břehové porosty je navrženo redukovat – postupně prosvětlovat tak, aby vznikla po obvodu rybníka mozaika luk, ostřicových porostů, vrbových křovin a olší. Vzniklé plochy ostřicových porostů je třeba udržovat sečením.

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	M1.7 Vegetace vysokých ostřic
Typ managementu	odstranění vybraných dřevin
Vhodný interval	1x za 2 roky
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	pila, u výmladků křovinořez
Kalendář pro management	listopad – únor
Upřesňující podmínky	odstranění dřevní hmoty z území, možnost ponechání části hmoty ve formě biotopových hromad na místě s degradovanou vegetací

Ekosystém	M1.7 Vegetace vysokých ostřic
Typ managementu	Sečení
Vhodný interval	1x za rok
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	křovinořez
Kalendář pro management	červenec – září
Upřesňující podmínky	odstranění posečené hmoty z území, nekosit za vlhka kvůli obojživelníkům, možné ponechání části ploch bez seče

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

ostřice plstnatoplodá

Redukce porostu vrb a olší, hlavně při severním břehu rybníka a následně sečení ploch ostřicových porostů. V návaznosti na tyto plochy pak sečení sousedního mokřadního lada v ochranném pásmu.

trnovník akát

Sledovat rozšíření akátu na hrázi, staré jedince ponechat na dožití. V případě rekonstrukce hráze je možné všechny jedince akátu odstranit. Výmladky jsou vyřezávány uživateli na místech rybářských stanovišť a je možné v tom pokračovat. Akát se z hráze do okolí prozatím nešíří a neohrožuje předměty ochrany - při zjištění rozšiřování akátů mimo hráz přistoupit k redukci celé populace .

d) péče o populace a biotopy živočichů

zásady myslivecké péče o zvěř

Lokalita nebude využívána k chovu polodivokých kachen a příkrmování zvěře.

e) zásady jiných způsobů využívání území

sportovní rybolov

Rybolov provádět pouze z hráze, kde je nižší riziko plašení ptáků.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) rybníky (nádrže)

Příloha:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

b) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Na mokřadním ladu na pozemku 1744, k. ú. Pravětice v ochranném pásmu se navrhuje sečení křovinořezem na ploše 0,3 ha v červenci – srpnu, s následným odvozem posečené biomasy (po jejím uschnutí).

Vytvoření dvou tůň na pozemku p.č. 1744, k. ú. Pravětice v ochranném pásmu. Tůně budou odděleny od rybníka, navrhovaná rozloha je 30 a 20 m², maximální hloubka 1,2, a 1 m. Tůně budou mít členité dno, pozvolné břehy a významný podíl mělkovodní partie do 60 cm. Tůně rozšíří nabídku vhodných stanovišť na lokalitě, je však potřeba je udržovat bez ryb.

Na dalších lučních porostech v ochranném pásmu se navrhuje zachování dosavadního strojního sečení.

Břehové a další porosty v ochranném pásmu by se měly udržovat jako prosvětlené, bez výsadeb nepůvodních druhů.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V současnosti jsou hranice přírodní památky vyznačeny pěti hraničníky se státním znakem a informačními tabulkami a pruhovým značením na vhodných stromech. V průběhu plánu péče je navržena obnova hraničníků i pruhového značení.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

V návaznosti na změnu hranic pozemků při pozemkových úpravách i celkový věcný nesoulad hranic přírodní památky s hranicemi zátopy rybníka vyhlášovací předpis vykazuje určité nedostatky, nicméně jejich náprava formou nového vyhlášení není pro nejbližší období urgentní. V případě úpravy vyhlášovacího předpisu bude vhodné nově vymežit i ochranné pásmo dostatečné pro omezení negativních jevů (např. splachů z okolních polí).

b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech

Vzhledem k dlouhodobé absenci je nutné projednání a schválení povolení k nakládání s vodami a manipulačního řádu, vhodné bude zpracování těchto dokumentů spojit s odbahněním rybníka. Do manipulačního řádu budou zapracovány zásady manipulace s hladinou z plánu péče.

c) ostatní

Navrhuje se uzavřít smlouvu s vlastníkem o úpravách podmínek rybářského hospodaření.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Území je v současnosti využíváno pro sportovní rybolov, místa pro rybáře jsou na hrázi rybníka, což je z hlediska ochrany přírody vyhovující. Je žádoucí tento stav zachovat.

Rekreační využití je v současnosti omezeno stavem rybníka. Po odbahnění a opravě hráze lze předpokládat zvýšení atraktivity pro např. výjižďky na lodkách, koupání. Tyto aktivity se navrhuje zapracovat do provozního řádu, který zohlední nároky předmětů ochrany (časové a prosotorové omezení těchto aktivit jako prevence rušení ptáků aj.).

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Na přístupové cestě od statku Štamberk je umístěna informační tabule. Navrhuje se tabuli udržovat ve funkčním stavu.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Pro období plánu péče se navrhuje průzkum vodních bezobratlých. Tento průzkum by bylo vhodné realizovat po odbahnění rybníka.

Pro období plánu péče se navrhuje průzkum obojživelníků a ptáků. Tento průzkum ověří a doplní údaje zjištěné v roce 2013.

Současně s provedením výřezů dřevin a sečením ploch ostřic a mokřadních lad bude prováděn botanický průzkum ploch s cílem ověření reakce porostů na zásahy a případný výskyt ostřice plstnatoplodé. Celkový botanický průzkum provést ke konci období platnosti plánu péče.

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)
Výřez dřevin	0,1 ha	10x	100.000
Sečení ostřicových porostů křovinořezem	0,3 ha	10x	120.000
Sečení mokřadního lada křovinořezem	0,35 ha	10x	140.000
Vytvoření dvou tůní	50 m ³	1x	30.000
Obnova hraničníků	5 ks	1x	18.000
Obnova pruhového značení	570 m	1x	1.000
Oprava informační tabule	1 ks	1x	12.000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			421.000

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.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Bañař P., 2008: Ploštice (Heteroptera) PP Louňov na území CHKO Blaník. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Beran L., 2006: Příspěvek k poznání vodních měkkýšů CHKO Blaník (Česká republika). – Fauna bohemoslovaca 5: 46–50.
- Čanda J., 2007: Obojživelníci CHKO Blaník. – Ms. [Diplomová práce, depon. in JČU, České Budějovice].
- Demek, J., Mackovčín, P. eds., 2006: Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno: AOPK ČR, 580 s.
- Devetter M., 2008: Planktonní vířníci (Rotifera) PP Louňov na území CHKO Blaník. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Farion J., 2007: Výsledky faunistického průzkumu fytofágních brouků z čeledi mandelinkovití (Chrysomelidae) provedeného v roce 2007 v přírodní památce Rybník Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Grulich V. & Chobot K. [eds.], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- Hanel L., 1995: Příspěvek k poznání fauny vážek (Odonata) Podblanicka. – Bohemia centralis, 24: 129–149.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates. – Příroda. 36, s. 1–612.
- Hrabáková M., 2007: Inventarizační průzkum z oboru malakozoologie v PP Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Chobot K. & Němec M. [eds.], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Chvojka P., Macek J. & Ježek J., 2009: Inventarizační entomologický průzkum Přírodní památky Rybník Louňov (CHKO Blaník) (chrostíci /Trichoptera/, blanokřídli - širopasí /Hymenoptera - Symphyta/, dvoukřídli - koutulovití /Diptera - Psychodidae/). – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].

- Cytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds.] et al., 2010. Katalog biotopů České republiky. 2.upr. a rozš. vyd. – Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 445 s.
- Juračka P. & Petrusek A., 2008: Inventarizace perlooček (Cladocera) a klanonožců (Copepoda) v přírodní památce Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Klaudys M. 2002: Mapování biotopů, závěrečná zpráva A0264. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Kolář V., 2020: Inventarizace MZCHÚ – PP Rybník Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Kučáková E., 2018a: Botanický inventarizační průzkum přírodní památky Rybník Louňov v CHKO Bláník – floristika. –Ms. [Projekt OP MapInv, depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Kučáková E., 2018b: Botanický inventarizační průzkum přírodní památky Rybník Louňov v CHKO Bláník – fytocenologie. –Ms. [Projekt OP MapInv, depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Nová P., 2007: Inventarizační zoologický průzkumu chiropterofauny v PP Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Peltanová A., 2010: Vrkoč útlý – monitoring. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Pešout P., 1992: Poznámky k vodní a mokřadní vegetaci chráněné krajinné oblasti Bláník. – Bohem. Centr., Praha, 21. 91–122.
- Pešout P., 2001: Plán péče o PP Louňov na roky 2001–2010. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Petrů M. 2008: Inventarizační průzkum motýlů (Lepidoptera) v PP Rybník Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Pokorný J. 2010a: Inventarizační průzkum ptáků v PP Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Pokorný J. 2010b: Plán péče o PP Rybník Louňov na období 2011–2020. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Pokorný J., 2013: Monitoring ptáků (Aves) a obojživelníků (Amphibia) v PP Rybník Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Symonová R., 2008: Inventarizační průzkum lasturnatek v PP Louňov. – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].
- Šťastný K. & Bejček V., 2003: Červený seznam ptáků České republiky. – Příroda, Praha, 22: 95–129.
- Zavadil V. & Moravec J. 2003: Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky. Příroda, Praha, 22: 83–93.
- Zelený J., 2008: Inventarizační průzkum PP Louňov – vážky (Odonata), síťokřídli (Neuroptera), dlouhošijky (Raphidioptera) a srpice (Mecoptera). – Ms. [depon. in ÚSOP AOPK ČR, Praha].

4.3 Seznam používaných zkratk

CHKO – chráněná krajinná oblast
 KN – katastr nemovitostí
 MO ČRS – místní organizace Českého rybářského svazu
 OP – ochranné pásmo
 PP – přírodní památka
 ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody
 ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, RP Střední Čechy

na zpracování se podíleli: Ing. Mgr. Martin Klaudys

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 bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 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**

Vrstvy: Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje