

Plán péče o přírodní rezervaci Bažantula

**na období
2019–2023**

leden, 2019



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	5311
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Bažantula
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Správa chráněné krajinné oblasti Poodří
číslo předpisu:	1/2009
datum platnosti předpisu:	23. 1. 2009
datum účinnosti předpisu:	2. 3. 2009

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Nový Jičín
obec s rozšířenou působností:	Bílovec
obec s pověřeným obecním úřadem:	Studénka
obec:	Studénka
katastrální území:	Studénka nad Odrou

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 758396 *Studénka nad Odrou*

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnict ví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
2183/1		trvalý travní porost		60001	3651	3651
2183/2		trvalý travní porost		60001	615	615
2183/3		trvalý travní porost		60001	1951	1951
2183/6		trvalý travní porost		60001	3085	3085
2230		ostatní plocha	ostatní komunikace	60001	6359	6359
2231		vodní plocha	rybník	60001	28762	28762
2232		trvalý travní porost		60001	7691	7691
2233		vodní plocha	rybník	60001	140579	140579
2234		vodní plocha	rybník	60001	107525	107525
2235		vodní plocha	rybník	60001	57747	57747
2236		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	60001	7194	7194
Celkem						365159

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

Příloha č. 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	34,1807	---	zamokřená plocha	---
			rybník nebo nádrž	33,4613
			vodní tok	0,7194
trvalé travní porosty	1,6993	---		
orná půda	---	---		
ostatní zemědělské pozemky	---	---		
ostatní plochy	0,6359	---	neplodná půda	---
			ostatní způsoby využití	0,6359
zastavěné plochy a nádvoří	---	---		
plocha celkem	36,5159	---		

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: ---
chráněná krajinná oblast: Poodří (kód ÚSOP 85)
jiný typ chráněného území: Nadregionální biocentrum Oderská niva
Nadregionální biokoridor 40
Regionální biokoridor RK 954 – Oderská niva
ochranné pásmo vodního zdroje
(Ostrava Nová Ves, Dubí prameniště)

Natura 2000

ptačí oblast: Poodří
evropsky významná lokalita: Poodří
(kód NATURA CZ0814092, kód ÚSOP 3296)

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

IV. - řízená rezervace

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

„Předmětem ochrany je přírodě blízký, druhově bohatý rybniční ekosystém se vzácnými rostlinnými společenstvy a soustředěným výskytem a rozmnožováním zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Hlavními součástmi předmětu ochrany jsou: makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod včetně asociací s kriticky ohroženými druhy nepukalka vzplývající, plavín štítnatý, řečanka menší, kotvice plovoucí a včetně společenstev svazu *Magnopotamion*, rákosiny eutrofních stojatých vod, makrofytní vegetace mělkých stojatých vod, vegetace parožnatek a druhově i věkově rozmanité porosty dřevin podél hrází, typické pro krajinný ráz Poodří. Hlavními součástmi předmětu ochrany jsou také jádrové populace obojživelníků kuňky ohnivé, rosníčky zelené a komplexu zelených skokanů, vodní ptáci, především bukač velký, chřástal vodní, rákosník velký, moták pochop, kopřivka obecná, potápky - různé druhy, ze savců netopýr vodní a netopýr rezavý.“

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
Vegetace parožnatek (biotop V5) Natura 2000: 3140 Tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek	do 1	Maloplošná společenstva parožnatek v části Kozáku nezarostlé rákosinami, hlavně při snížené vodní hladině. V různých sezónách (2013, 2015) byly zjištěny druhy <i>Nitella capillaris</i> , <i>Chara braunii</i> a <i>Chara globularis</i> . V5: Svazy <i>Nitellion flexilis</i> a <i>Charion globularis</i>)

název ekosystému	podíl plochy v ZCHU (%)	popis ekosystému
<p>Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (biotopy V1C, V1D a V1F)</p> <p>NATURA 2000: 3150 Přirozené eutrofni vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i></p>	54	<p>Druhově bohaté porosty natantních a submerzních vodních makrofyt s dominantami kotvice plovoucí (<i>Trapa natans</i>), nepukalka vzplývající (<i>Salvinia natans</i>), řečanka přímořská (<i>Najas marina</i>) a řečanka menší (<i>Najas minor</i>) s běžně se vyskytujícími úzkolistými rdesty (především rdest hřebenitý (<i>Potamogeton pectinatus</i>) a rdest maličký (<i>P. pusillus</i>), rdest tupolistý (<i>P. obtusifolius</i>), rdest ostrolistý (<i>P. acutifolius</i>) a rdest vláskovitý (<i>P. trichoides</i>), v menších skupinách rdest světlý (<i>P. lucens</i>)) a bublinatkou jižní (<i>Utricularia australis</i>). V minulých desetiletích zde býval běžný lakušník okrouhlý (<i>Batrachium circinatum</i>). Na rybníku Kozák je dlouhodobá populace plavínu štítnatého (<i>Nymphoides peltata</i>). Porosty kotvic jsou v zájmu ostatních vodních makrofyt každoročně omezovány kosením.</p> <p>V1C: Sv. <i>Utricularion vulgaris</i> - as. <i>Utricularietum australis</i>. V1D: Sv. <i>Lemnion minoris</i> - as. <i>Salvinio natantis-Spirodeletum polyrhizae</i>. V1F: Sv. <i>Nymphaeion albae</i> - as.: <i>Trapetum natantis</i>, <i>Nymphoidetum peltatae</i>. Sv. <i>Potamion</i> – as: <i>Potametum lucentis</i>, <i>Najadetum marinae</i>, <i>Najadetum minoris</i>, ojediněle <i>Potametum crispo-obtusifolii</i>. Sv. <i>Ranunculion aquatilis</i> – as. <i>Potamo perfoliati-Ranunculietum circinati</i>.</p>
Rákosiny eutrofních stojatých vod (biotop M1.1)	22	<p>Rozsáhlé porosty orobinců (<i>Typha latifolia</i>, <i>T. angustifolia</i>) a rákosu (<i>Phragmites australis</i>), místy v důsledku stáří porostů a zanášení při povodních přecházející do terestrické fáze. Na menších plochách mělčin porosty zblochanu vodního (<i>Glyceria maxima</i>) a zevaru vzpřímeného (<i>Sparganium erectum</i>).</p> <p>(Sv. <i>Phragmition australis</i> - as: <i>Phragmitetum australis</i>, <i>Typhetum latifoliae</i>, <i>Typhetum angustifoliae</i>, <i>Glycerietum maximae</i>, <i>Glycerio-Sparganietum neglecti</i>)</p>
Eutrofni vegetace bahnitých substrátů (biotop M1.3)	do 1	<p>Při pozdním postupném napouštění nebo snížené vodní hladině výskyt při severozápadní hrázi Kozáku, dominantním druhem je halucha vodní (<i>Oenanthe aquatica</i>) s přimíšeným žabníkem trávolistým (<i>Alisma gramineum</i>), šípátkou střelolistou (<i>Sagittaria sagittifolia</i>) a úporem trojmužným (<i>Elatine triandra</i>).</p> <p>Sv. <i>Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae</i> - as.: <i>Oenanthetum aquaticae</i>, <i>Batrachio circinaati-Alismatetum graminei</i></p>

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení *	popis biotopu druhu
plavín štitnatý (<i>Nymphoides peltata</i>)	fertilní populace, v různých sezónách 0 až 10 skupin, jednotlivé skupinky o ploše 1 – 15 m ²	EN	Střední a východní část Kozáku při dobré průhlednosti vody a mírně snížené hladině, přežívá i na obnaženém vlhkém dně (většina původního biotopu ve střední a jižní části rybníka v posledních 15 letech postupně zarostla orobincem).
nepukalka vzplývající (<i>Salvinia natans</i>)	vitální fertilní populace, přirozená pokryvnost přes 25 % volné hladiny rybníků	EN	Vyplňuje mezery mezi ostatními natantními makrofyty na všech rybnících: pokryvnost se během sezóny postupně zvyšuje, maxima dosahuje v září. <i>Poznámka: Přirozená pokryvnost je již cca 20 let omezována vyhrnováním současně s pokosenými kotvicemi, populace tím není ohrožena.</i>
kotvice plovoucí (<i>Trapa natans</i>)	vitální fertilní populace, s tendencí pokrývat téměř 100 % volné hladiny rybníků, na Kozáku cca 20 %	EN	Bažantula, Velký Okluk, Malý Okluk a Kozák - chová se jako expanzivní druh s tendencí potlačovat ostatní druhy vodních makrofyt a omezovat biotop vodních živočichů. <i>Poznámka: Přirozená početnost je v zájmu ochrany přírody každoročně omezována kosením s vyhrnutím a odvozem pokosené biomasy.</i>
řečanka menší (<i>Najas minor</i>)	vitální fertilní populace na cca 10 % plochy rybníků	VU	Rybníky Kozák, Velký Okluk a Malý Okluk.
rdest světlý (<i>Potamogeton lucens</i>)	vitální fertilní populace, několik skupin o celkové ploše cca 100 m ²	NT	Východní část rybníka Kozák, v minulosti roztroušeně i na ostatních rybnících.
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	velmi hojně (cca 1000 adultů), stav populace velmi dobrý	EN	Rybníky.
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	hojně (nižší stovky adultů), stav populace velmi dobrý	NT	Rybníky.
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i>)	velmi hojně (cca 1000 adultů), stav populace velmi dobrý	NT	Rybníky.
skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	hojně (stovky adultů), stav populace velmi dobrý	NT	Rybníky.
bukač velký (<i>Botaurus stellaris</i>)	ojedinele na tahu	CR	Litorální porosty rybníků.
chrástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)	hnízdění min. 1 páru	VU	Litorální porosty rybníků.
rákosník velký (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	hnízdění min. 3 párů	VU	Litorální porosty rybníků.
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	hnízdění 2 párů	VU	Litorální porosty rybníků.
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>)	hnízdění min. 4 párů, nižší desítky na tahu	VU	Rybníky Bažantula, Velký Okluk a Malý Okluk
potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	jednotlivě v hnízdní době	VU	Rybníky.

potápka roháč (<i>Podiceps cristatus</i>)	hnízdění min. 1 páru	VU	Rybníky.
potápka černokrká (<i>Podiceps nigricollis</i>)	jedinci pozorováni v hnízdní době, hnízdění nepotvrzeno	CR	Rybníky.
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	hojně, rozmnožování nepotvrzeno	-	Rybniční hráze.
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	hojně, rozmnožování nepotvrzeno	-	Rybniční hráze.

* dle červených seznamů ČR (CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený)

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

A. typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
Natura 2000: 3140 Tvrdé oligo- mezotrofní vody s benthickou vegetací parožnatek (biotop V5 - Vegetace parožnatek)	do 1	Maloplošná společenstva v části Kozáku nezarostlé rákosinami, hlavně při snížené vodní hladině. V různých sezónách (2013, 2015) byly zjištěny druhy <i>Nitella capillaris</i> , <i>Chara braunii</i> a <i>Chara globularis</i> . V5: Svazy <i>Nitellion flexilis</i> a <i>Charion</i> <i>glubularis</i>)
NATURA 2000: 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> (biotopy V1C, V1D a V1F - Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod)	54	Druhově bohaté porosty natantních a submerzních vodních makrofyt s dominantami kotvice plovoucí (<i>Trapa</i> <i>natans</i>), nepukalka vzplývající (<i>Salvinia</i> <i>natans</i>), řečanka přímořská (<i>Najas marina</i>) a řečanka menší (<i>Najas minor</i>) s běžně se vyskytujícími úzkolistými rdesty (především rdest hřeбенitý (<i>Potamogeton</i> <i>pectinatus</i>) a rdest maličký (<i>P. pusillus</i>), rdest tupolistý (<i>P. obtusifolius</i>), rdest ostrolistý (<i>P. acutifolius</i>) a rdest vláskovitý (<i>P. trichoides</i>), v menších skupinách rdest světlý (<i>P. lucens</i>) a bublinatkou jižní (<i>Utricularia australis</i>). V minulých desetiletích zde býval běžný lakušník okrouhlý (<i>Batrachium circinatum</i>). Na rybníku Kozák je dlouhodobá populace plavínu štítnatého (<i>Nymphoides peltata</i>). Porosty kotvic jsou v zájmu ostatních vodních makrofyt každoročně omezovány kosením. V1C: Sv. <i>Utricularion vulgaris</i> - as. <i>Urticularietum australis</i> . V1D: Sv. <i>Lemnion minoris</i> - as. <i>Salvinio natantis</i> - <i>Spirodeletum polyrhizae</i> . V1F: Sv. <i>Nymphaeion albae</i> - as.: <i>Trapetum</i> <i>natantis</i> , <i>Nymphoidetum peltatae</i> . Sv. <i>Potamion</i> – as: <i>Potametum lucentis</i> , <i>Najadetum marinae</i> , <i>Najadetum minoris</i> , ojediněle <i>Potametum crispo-obtusifolii</i> . Sv. <i>Ranunculion aquatilis</i> – as. <i>Potamo</i> <i>perfoliati</i> - <i>Ranunculetum circinati</i> .

B. evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu
piskoř pruhovaný (<i>Misgurnus fossilis</i>)	vitální populace, stovky jedinců	EN	rybníky
hořavka duhová (<i>Rhodeus amarus</i>)	vitální populace, stovky jedinců	NT	rybníky, s ohledem na to, že rybníky jsou každoročně zimovány, zde zřejmě proniká z Mlýnky, přežívání je možné pouze na rybníku Malý Okluk, kde zůstává po vypuštění rybníků rozsáhlejší tůň
čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	ojediněle (jednotky adultů)	EN	rybníky
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	velmi hojně (cca 1000 adultů)	EN	rybníky
bukač velký (<i>Botaurus stellaris</i>)	ojediněle na tahu	CR	litorální porosty rybníků
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>)	hnízdění min. 4 párů, nižší desítky na tahu	VU	rybníky Bažantula, Velký Okluk a Malý Okluk
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	2 hnízdní páry	VU	litorální porosty rybníků
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	jednotlivě	VU	rybníky, zalétá za potravou

* dle červených seznamů ČR (CR – kriticky, ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený)

1.9 Cíl ochrany

Cílem je udržet rozlohu a stav chráněných biotopů v příznivém stavu z pohledu ochrany přírody:

- vegetace parožnatků – pravidelný výskyt porostů s dominantními parožnatkami v rybníku Kozák;
- makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod – biotop o rozloze minimálně 50 % území v podobě druhově bohatých porostů makrofyt s rdestem světlým, řečankou menší, plavínem štítnatým a nepukalkou vzplývající s pouze roztroušeným výskytem kotvice plovoucí;
- rákosiny eutrofních stojatých vod – obnova tvrdých litorálních porostů rákosu a orobinců o celkové rozloze cca 8 ha (souvislá plocha min. 5 ha) vhodných pro hnízdění ptáků a vývoj ostatních skupin živočichů vázaných na tento typ biotopu;
- eutrofní vegetace bahnitých substrátů – periodicky se vyskytující biotop s výskytem žabníku trávolistého (*Alisma gramineum*).

Vhodnou péčí o rostlinná společenstva udržení nebo zlepšení stavu populací zvláště chráněných a ohrožených druhů živočichů vázaných na zdejší biotopy.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Geomorfologie: dle geomorfologického členění spadá zájmové území do provincie Západní Karpaty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, oblasti Západních Vněkarpatských sníženin, celku Moravská brána, podcelku Oderská brána, okrsku Oderská niva. Je to v podstatě rovinné území s nadmořskou výškou v rozmezí 225–229 m. n. m., které se pod minimálním sklonem svažuje k severovýchodu.

Na současné tvářnosti krajiny chráněného území se největší měrou podílel člověk. Na téměř celé ploše PR Bažantula se rozkládají rybníky. S rozvojem rybníkářství byla spojena celá řada menších či větších zásahů do morfologie terénu. Jsou to především rybníční hráze, které se zde stavěly v důsledku rovinatého charakteru široké nivy po celém obvodu rybníka.

Geologie: území PR Bažantula se nachází na rozhraní Českého masivu a vnějších Západních Karpat. Spodní strukturní patro tvoří metamorfika proterozoického stáří a devonské a karbonské sedimenty variské předhlubně. Po stratigrafickém hiátu byly překryty spodnobadenskými neogenními sedimenty vněkarpatské předhlubně (mořské tégly, písčité slíny a jemnozrné písky). Na tyto sedimenty nasedají pleistocenní fluvialními písčočterky. Jsou tvořeny kulmskými horninami s příměsí křemene, lyditů, beskydských písčočterů a vzácněji i nordickými horninami. Svrchní část profilu tvoří povodňové hlíny mladoholocenního stáří a sedimenty rybníčního dna.

Hydrologie: Rezervace je tvořena dolními čtyřmi rybníky soustavy (Malá Okluk, Velký Okluk, Bažantula a Kozák), vybudovanými před staletími v plochem terénu údolní nivy Odry, v záplavovém území jednoletých vod. Soustava je napájena z Odry pět století starým náhonem Mlýnka, který má přírodě blízký charakter.

Pedologie: půdní poměry v oblasti PR jsou závislé na geologické stavbě, morfologii terénu a klimatických poměrech. Na nivních sedimentech se v souvislosti se zvýšenou hladinou podzemní vody vyskytuje glej fluvický.

Klimatologie: Klima je podle Quitta řazeno k mírně teplým MT 10 (dlouhé, teplé a mírně suché léto, mírná a velmi suchá zima). Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 8,3°C (průměrné červencové teploty jsou 18 - 19 °C, lednové -2 až -3 °C). Nejdeštivějšími měsíci jsou červen a červenec, kdy také nejčastěji dochází k povrchovým rozlivům Odry. Průměrné roční srážky dosahují 700-800 mm, častější jsou v letním období. V průběhu celého roku převládá jihozápadní a západní proudění.

Vegetace: Z botanického hlediska jsou rybníky PR Bažantula (spolu s NPR Polanská niva) nejhodnotnějšími rybníky v CHKO Poodří. Vyskytují se zde 2 typy přírodních stanovišť NATURA 2000, 4 kriticky ohrožené druhy rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a dalších 15 druhů vodních makrofyt v různém stupni ohrožení dle červeného seznamu ČR 2017.

Rybníky jsou i při trvale omezené intenzitě rybníčního hospodaření přirozeně eutrofní až hypertrofní, s převahou na hladině plovoucích druhů a s rozsáhlými plochami porostů orobinců (na přechodnou dobu 10-15 let po odbahnění v 80. letech byly rybníky spíše mezotrofní, s převahou ponořených druhů rostlin).

Ve vegetaci mohutných na hladině plovoucích rostlin, které jsou zakořeněny ve dně (sv. *Nymphaeion albae*), je dominantním druhem kriticky ohrožená kotvice plovoucí (*Trapa*

natans), která se zde chová jako expanzivní druh potlačující ostatní druhy vodních makrofyt a omezující podmínky pro většinu vodních živočichů. Kotvice je v zájmu ochrany přírody každoročně omezována kosením s vyhrnutím a odvozem pokosené biomasy. Na rybníku Kozák se při dobré průhlednosti vody a mírně snížené hladině vyskytuje kriticky ohrožený plavín štítnatý (*Nymphoides peltata*), jehož původní biotop je však stále více omezován šířícími se porosty orobinců.

Vegetace na hladině plovoucích rostlin nezakořeněných ve dně (tř. *Lemnetea*) je spolu s různými druhy okřehků charakterizována hojným výskytem kriticky ohrožené nepukalky vzplývající (*Salvinia natans*), která je částečně omezována vyhrnováním současně s pokosenými kotvicemi: populace nepukalky tím není ohrožena, protože jádro jejího výskytu je ve vnitřních okrajích tvrdých litorálních porostů (v minulosti byly zaznamenány i situace, kdy masový rozvoj nepukalky na volné hladině činil problémy při výlovu rybníků). V mělčích prohříváných tišinách a při vnitřních okrajích tvrdých porostů se vyskytuje bublinatka jižní (*Utricularia australis*).

Vegetace převážně ponořených a ve dně zakořeněných vodních rostlin (sv. *Potamion*) je zastoupena rdestem světlým (*Potamogeton lucens*) a různými druhy úzkolistých rdestů s převahou rdestu hřebenitého (*Potamogeton pectinatus*). Vzácně se vyskytuje např. rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*). V prohříváných částech s hloubkou do 80 cm se hojně až masově vyskytují řečanka přímořská (*Najas marina*) a kriticky ohrožená řečanka menší (*Najas minor*).

Vegetace mělkých vod (sv. *Ranunculion aquatilis*) je zastoupena roztroušeně se vyskytujícím lakušníkem okrouhlým (*Batrachium circinatum*), který dříve býval hojný zvláště na rybníku Kozák, roztroušeně se vyskytoval i na ostatních rybnících. Hlavní biotop lakušníku na rybníku Kozák je v současnosti zarostlý orobincem a na zbylé ploše rybníků se vyskytuje roztroušeně.

Porosty parožnatek (tř. *Charetea*) proměnlivého druhového složení se pravidelně objevují v mělkých částech Kozáku, v různých sezónách zde byly zjištěny druhy *Nitella capillaris*, *Chara braunii* a *Chara globularis*.

V okrajových mělčinách Kozáku a místy i jinde se na menších plochách vyskytuje vegetace mohutných bažinných bylin periodicky vysychajících vod (sv. *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae*), zastoupená zevrem vzpřímeným (*Sparganium erectum*), šípátkou střelolistou (*Sagittaria sagittifolia*), haluchou vodní (*Oenanthe aquatica*) a žabníkem trávolistým (*Alisma gramineum*).

V důsledku rozplavení hrází většími povodněmi se na rybnících vytvořily rozsáhlé mělčiny zarostlé orobincem úzkolistým a orobincem širolistým (*Typha angustifolia*, *Typha latifolia*), při mělkých okrajích zblochanem vodním (*Glyceria maxima*). K zarůstání orobincem rovněž přispívá vylévání tekutého bahna z lovišť jiných rybníků (např. do Kozáku nebo Velkého Okluku). Během postupného tzv. „vyrůstání z vody“ jsou orobince postupně nahrazovány rákosem obecným (*Phragmites australis*). Porosty rákosu obecného se vyskytují také na vnitřních svazích hrází a na přilehlých mělčinách Malého Okluku.

Koruny hrází jsou s výjimkou komunikací porostlé dřevinami. Zčásti se jedná o přirozený nálet druhů charakteristických pro tvrdé či měkké luhy, na většině hrází jsou také výsadby z první poloviny 20. století: pozůstatky zmlazujících dubů červených (*Quercus rubra*) a akátů (*Robinia pseudacacia*) na hrázích Kozáku, mohutný dub červený v ohybu hráze Malého a Velkého Okluku, pozůstatky akátů na východní hrázi Bažantuly, habry (*Carpinus betulus*) na východní hrázi Velkého Okluku. Hodnotné jsou staré výsadby olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) podél melioračního kanálu při západních hrázích rybníků.

Ojedinělý výskyt jednotlivých trsů ostřice pašáchor (*Carex pseudocyperus*) na rozhraní vody a souše při patě některých hrází svou velikostí a frekvencí odpovídá ostatním rybníčním soustavám v CHKO Poodří. Podél východní hráze Velkého Okluku se v zastíněném úzkém

páso roztroušeně vyskytuje ostřice pobřežní (*Carex riparia*). Skupinky bylinných lemů s nadmuticí bobulnatou (*Cucubalus baccifer*) se ojediněle vyskytují na osluněných okrajích porostů v koruně hrází.

Zoologická charakteristika: Dle zoogeografického členění leží PR na území provincie listnatých lesů eurosibiřské podoblati palearktické zoogeografické oblasti.

Celková druhová rozmanitost vážek v PR je středně vysoká, při prvním inventarizačním průzkumu území provedeném v roce 2017 cíleném na tuto skupinu bylo zjištěno 26 druhů, v budoucnost lze očekávat zjištění i dalších. Nejvíce druhů bylo zjištěno na rybníce Bažantula, který zahrnuje největší mozaiku mokřadních stanovišť. Ze všech zjištěných druhů na lokalitě patří v rámci ČR k nehojně se vyskytujícím např. šídlatka hnědá (*Sympecma fusca*), šidélko širokoskrnné (*Coenagrion pulchellum*), šidélko znamenáné (*Erythromma viridulum*), šidélko malé (*Ischnura pumilio*), šídlo tmavé (*Anax parthenope*), vážka jarní (*Sympetrum fonscolombii*) nebo vážka žíhaná (*Sympetrum striolatum*).

Celková druhová rozmanitost vodních brouků je středně vysoká, při prvním inventarizačním průzkumu území provedeném v roce 2017 cíleném na tuto skupinu bylo zjištěno 51 druhů, v budoucnu lze očekávat zjištění i dalších. Nejcennějším biotopem jsou osluněná litorální pásma rybníků. Ze všech zjištěných druhů vodních brouků patří v ČR k nehojně se vyskytujícím až vzácnějším mimo druhy uvedené níže v tabulce např.: potápník *Agabus affinis*, vodák *Enochrus melanocephalus*, hlubinník *Hygrotus decoratus*, veslař *Liopterus haemorrhoidalis* nebo vodomilek *Spercheus emarginatus*.

Celková druhová rozmanitost obojživelníků na lokalitě je vysoká. V současné době je potvrzeno rozmnožování 7 druhů, vzhledem k trvalému výskytu čolka velkého (*Triturus cristatus*) a ropuchy obecné (*Bufo bufo*) je vysoce pravděpodobné rozmnožování i těchto dvou druhů.

Rybníky ležící v PR patří díky přítomnosti rozsáhlejších rákosin mezi nejhodnotnější rybníky studenecké soustavy. Litorální porosty tvořené převážně orobinci poskytují vhodné hnízdní podmínky např. pro motáka pochopa (*Circus aeruginosus*), chrástala vodního (*Rallus aquaticus*), cvrčilku slavíkovou (*Locustella luscinioides*) nebo rákosníka velkého (*Acrocephalus arundinaceus*).

Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu, další poznámky
ROSTLINY:				
plavín štítnatý (<i>Nymphoides peltata</i>)	fertilní populace ve většině sezón, v různých sezónách 0 až 10 skupin, jednotlivé skupinky o ploše 1 – 20 m ²	KO	EN	Střední a východní část Kozáku při dobré průhlednosti vody a mírně snížené hladině, přežívá i na obnaženém vlhkém dně. Většina původního biotopu ve střední a jižní části rybníka v posledních 15 letech postupně zarostla orobincem.

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu, další poznámky
nepukalka vzplývající (<i>Salvinia natans</i>)	vitální fertilní populace, přirozená pokryvnost ploch nezarostlých rákosinami přes 25 %	KO	EN	Vnitřní okraje rákosin, mimo rákosiny vyplňuje mezery mezi ostatními natantními makrofyty na všech rybnících: pokryvnost se během sezóny postupně zvyšuje, maxima dosahuje v září. Přirozená pokryvnost je od konce 90. let každoročně omezována při vyhrnování pokosených kotvic, populace tím není ohrožena.
kotvice plovoucí (<i>Trapa natans</i>)	vitální fertilní populace s tendencí pokrývat téměř 100 % hladiny nezarostlé rákosinami, na Kozáku jen cca 20 %	KO	EN	Bažantula, Velký Okluk, Malý Okluk a Kozák - chová se jako expanzivní druh s tendencí potlačovat ostatní druhy vodních makrofyt a omezovat biotop vodních živočichů. <i>Poznámka:</i> <i>Přirozená početnost je v zájmu</i> <i>ochrany přírody každoročně</i> <i>omezována kosením s vyhrnutím a</i> <i>odvozem pokosené biomasy.</i>
řečanka menší (<i>Najas minor</i>)	vitální fertilní populace na cca 10% plochy nezarostlé rákosinami	KO	VU	Kozák, Velký Okluk a Malý Okluk, Bažantula
žabník trávolistý (<i>Alisma gramineum</i>)	114 jedinců (v r. 2015)	-	EN	Kozák, mělčina pod severozápadní hrází.
lakušník okrouhlý (<i>Batrachium circinatum</i>)	fertilní populace, roztroušený výskyt, v minulosti hojnější	-	NT	Kozák, méně Malý a Velký Okluk
ostřice nedošáchor (<i>Carex pseudocyperus</i>)	fertilní, do 20 trsů	-	NT	osluněná místa při patě hrází na rozhraní vody a souše, např. okraje hlavní hráze Velkého Okluku
ostřice pobřežní (<i>Carex riparia</i>)	fertilní, do několika desítek m ²	-	NT	Při patě východní hráze Velkého Okluku
nadmutice nadmutá (<i>Cucubalus baccifer</i>)	do 10 m ²		NT	roztroušeně v bylinných lemech na hrázích mezi rybníky
úpor trojmužný (<i>Elatine triandra</i>)	roztroušeně	-	NT	Kozák – obnažené dno a okraje vodní hladiny
řečanka přímořská (<i>Najas marina</i>)	vitální fertilní populace na cca 10% plochy rybníků nezarostlé rákosinami	-	NT	Kozák, Velký Okluk a Malý Okluk, Bažantula
rdest světlý (<i>Potamogeton lucens</i>)	vitální fertilní populace, několik skupin o celkové ploše cca 200 m ²	-	NT	Kozák – východní část rybníka, v minulosti i na ostatních rybnících
rdest ostrolistý (<i>Potamogeton acutifolius</i>)	vzácně	-	NT	okraje rybníka Bažantula

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu, další poznámky
rdest tupolistý (<i>Potamogeton obtusifolius</i>)	vzácně	-	NT	okraje rybníku Bažantula
rdest vláskovitý (<i>Potamogeton trichoides</i>)	roztroušeně	-	NT	Kozák
šťovík bahenní (<i>Rumex palustris</i>)	jednotlivě (2 jedinci v r. 2018)	-	NT	Kozák – obnažené dno
ŽIVOČICHOVÉ:				
šidélko širokoskrnné (<i>Coenagrion pulchellum</i>)	vzácně	-	NT	rybník Bažantula
batolec červený (<i>Apatura ilia</i>)	jednotlivě	O	-	rybníční hráze
otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	jednotlivě	O	-	rybníční hráze
křepčík obroubený (<i>Cybister lateralmarginalis</i>)	nekvantifikováno	-	VU	rybník Malý Okluk
potápník <i>Laccophilus poecilus</i>	nekvantifikováno	-	NT	rybníky
vodomil <i>Hydrophilus aterrimus</i>	nekvantifikováno	-	VU	rybníky Kozák a Malý Okluk
vodomil <i>Helochares lividus</i>	nekvantifikováno	-	VU	rybník Bažantula
mokřadník <i>Scirtes orbicularis</i>	nekvantifikováno	-	VU	rybníky Kozák a Bažantula
piskoř pruhovaný (<i>Misgurnus fossilis</i>)	vitální populace, stovky jedinců	O	EN	rybníky
čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	roztroušeně (nižší desítky adultů), stav populace dobrý	SO	VU	rybníky
čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	ojetiněle (jednotky adultů), stav populace špatný	SO	EN	rybníky
kuňka obecná (<i>Bombina bombina</i>)	velmi hojně (cca 1000 adultů), stav populace velmi dobrý	SO	EN	rybníky
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	ojetiněle (jednotky adultů), stav populace špatný	O	VU	rybníky
rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>)	hojně (nižší stovky adultů), stav populace velmi dobrý	SO	NT	rybníky
skokan zelený (<i>Pelophylax esculentus</i>)	velmi hojně (cca 1000 adultů), stav populace velmi dobrý	SO	NT	rybníky
skokan skřehotavý (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	hojně (stovky adultů), stav populace velmi dobrý	KO	NT	rybníky

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu, další poznámky
skokan ostronosý (<i>Rana arvalis</i>)	hojně (nižší stovky adultů), stav populace dobrý	KO	EN	rybník Velký Okluk
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)	hojně (vyšší stovky adultů), stav populace dobrý	-	VU	rybníky
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	jednotky adultů	O	NT	rybníky a jejich hráze
potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	jednotlivě v hnízdní době	O	VU	rybníky
potápka roháč (<i>Podiceps cristatus</i>)	hnízdění min. 1 páru	O	VU	rybníky
potápka černokrká (<i>Podiceps nigricollis</i>)	jedinci pozorováni v hnízdní době, hnízdění nepotvrzeno	O	CR	rybníky
bukač velký (<i>Botaurus stellaris</i>)	ojediněle na tahu	KO	CR	litorální porosty rybníků
kvakoš noční (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	jednotlivě na tahu	SO	EN	břehové porosty rybníků
volavka bílá (<i>Ardea alba</i>)	jednotlivě na tahu	SO	-	rybníky, zalétá za potravou
volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)	jednotlivě	-	NT	rybníky, zalétá za potravou
husa velká (<i>Anser anser</i>)	hnízdění min. 1 páru, na tahu	-	VU	rybníky
kopřivka obecná (<i>Anas strepera</i>)	hnízdění min. 4 párů, nižší desítky na tahu	O	VU	rybníky Bažantula, Velký Okluk a Malý Okluk
lžičák pestrý (<i>Anas clypeata</i>)	jednotlivě nebo páry na tahu	SO	CR	rybníky
čírka obecná (<i>Anas crecca</i>)	jednotlivě nebo páry na tahu	O	CR	rybníky
čírka modrá (<i>Anas querquedula</i>)	jednotlivě nebo páry na tahu	SO	CR	rybníky
zrzohlávka rudozobá (<i>Netta rufina</i>)	hnízdění min. 2 párů	SO	EN	rybníky
hohol severní (<i>Bucephala clangula</i>)	jednotlivě nebo páry na tahu	SO	EN	rybníky
morčák velký (<i>Mergus merganser</i>)	jednotlivě	KO	CR	rybníky, zalétá za potravou
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	hnízdění 1 páru	O	VU	severozápadní hráz rybníků
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	hnízdění 2 párů	O	VU	litorální porosty rybníků
chrástal malý (<i>Porzana parva</i>)	jedinci pozorováni v hnízdní době, hnízdění nepotvrzeno	KO	CR	litorální porosty rybníků
chrástal vodní (<i>Rallus aquaticus</i>)	hnízdění min. 1 páru	SO	VU	litorální porosty rybníků
slípka zelenonohá (<i>Gallinula chloropus</i>)	hnízdění min. jednoho páru	-	NT	litorální porosty rybníků

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. *	stupeň ohrožení **	popis biotopu druhu, další poznámky
pisík obecný (<i>Actitis hypoleucos</i>)	jednotlivě	SO	EN	sběr potravy na obnažených rybníčních dnech
racek chechtavý (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	jednotlivě	-	VU	zalétá na rybníky za potravou
ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	jednotlivě	SO	VU	rybníky, zalétá za potravou
cvrčilka slavíková (<i>Locustella luscinioides</i>)	hnízdění min. 1 páru	O	EN	litorální porosty rybníků
rákosník velký (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	hnízdění min. 3 párů	SO	VU	litorální porosty rybníků
moudívláček lužní (<i>Remiz pendulinus</i>)	jedinci pozorováni v hnízdní době, hnízdění nepotvrzeno	O	VU	rybníční hráze
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	hojně, rozmnožování nepotvrzeno	SO	-	rybníční hráze
netopýr stromový (<i>Nyctalus leisleri</i>)	hojně, rozmnožování nepotvrzeno	SO	DD	rybníční hráze
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>)	hojně, rozmnožování nepotvrzeno	SO	-	hráze rybníků
netopýr hvízdavý (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	hojně, rozmnožování nepotvrzeno	SO	-	hráze rybníků

* kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený

** Stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – chybí údaje.

Zdroje:

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2019-01-09; [cit. 2019-01-09].

Jeziorski, P. (2017): Inventarizační průzkum obojživelníků (Amphibia), vážek (Odonata) a vodních (s. l.) brouků (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea, Dryopoidea, Eucinetioidea) na území PR Bažantůla. Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

Sovíková, L. (2015): Botanický průzkum vybraných částí ramsarské lokality Poodří. Závěrečná zpráva. Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

Sovíková, L. (2001-2010): Monitoring rybníků v CHKO Poodří. Terénní zápisky. Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

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

a) ochrana přírody

PR Bažantula je součástí Chráněné krajinné oblasti Poodří a v současné době se nachází v 1. zóně odstupňované ochrany.

Chráněná krajinná oblast Poodří byla zřízena 1. 5. 1991, rybníky Kozák, Bažantula, Velký Okluk a Malý Okluk byly zařazeny do 2. zóny CHKO. Z důvodu ochrany zvláště chráněných druhů rostlin byl na rybnících již v 90. letech 20. století zaveden režim blízký 1. zóně: vyloučení hnojení, omezení krmení ryb, snížené obsádky věkově mladších kategorií ryb. Náklady na omezení rybnického hospodaření (hospodářská ztráta) byly rybníkářům hrazeny z dotačních nástrojů v ochraně přírody a krajiny.

V roce 1993 byla podstatná část CHKO Poodří zapsána na seznam mokřadů mezinárodního významu v rámci Ramsarské úmluvy (RS6 Poodří) o rozloze 5450 ha, jeho součástí je celá přírodní rezervace. K datu 13. 1. 2005 byla vymezena Ptačí oblast Poodří (celá PR je součástí) a k datu 15. 4. 2005 Evropsky významná lokalita Poodří (celá PR je součástí).

b) rybníkářství

Území bylo využíváno jako rybníky od 15. století. Již tehdy existoval i náhon Mlýnka, který napouští celou studeneckou rybníční soustavu. V určitých obdobích rybníky nebyly využívány nebo nebyla využívána jejich dnešní celá plocha, jindy byly zatopeny všechny plochy včetně dnešní sousedící terestrické rákosiny (lokalita zvaná Habeš). Na mapě z počátku 19. století jsou uváděny jako “periodické rybníky”.

Nejstarší jsou obvodové hráze soustavy, novější je hráz mezi Okluky a Bažantulou, nejmladší jsou hráze mezi Velkým a Malým Oklukem a mezi Bažantulou a Kozákem. Podle leteckých snímků měly rybníky už v roce 1937 svou dnešní podobu. Nejmladší hráze byly v první polovině 20. století porostlé udržovaným travním porostem, komunikace na hrázích byly lemovány stromoradím.

Hráze byly od poloviny 20. století zanedbané, bez výraznějších oprav. V roce 1997 byla navýšena hráz Velký Bědný – Malý Okluk a částečně hráz Velký Okluk – Bažantula. V roce 1999 byla částečně zprůjezdněna severozápadní hráz Velkého Okluku materiálem získaným vyhrnutím asi 10 m širokého pásu orobinců podél této hráze. Většina hrází postupně značně erodovala a zúžila svůj profil natolik, že s výjimkou příjezdů k lovištím jsou neprůjezdné a to znemožňuje provádění běžné údržby. Dnes jsou hráze v PR porostlé hustým náletem a jejich stav je z technického pohledu špatný, místy havarijný.

Počátkem 80. let 20. století byly rybníky odbahněny v té době běžným způsobem, tj. s vanovitým vyhrnutím okrajů podél hrází. Některé hráze přitom byly vyhrnutým materiálem nepravidelně rozšířeny nebo zvýšeny a byly vytvořeny ostrovní deponie na Bažantule a Malém Okluku. Takto upravené hráze trpí zvýšenou erozí v důsledku vlnobití a občasných povodní, což má za následek opětovné zanášení rybníků. Vyhrnutí rybníků vedlo také k odstranění tvrdých litorálních porostů.

Od 90. let 20. století, kdy byla zřízena CHKO, se na rybnících hospodářství extenzivním až polointenzivním způsobem. Menší z rybníků sloužily především jako plůdkové, na Bažantule a v částečně i Velkém Váčku byl převážně nasazován dvouletý kapr.

c) myslivost

PR leží na území honitby CZ8101110029 – Studénka. V době zpracování plánu péče zde hospodařil Myslivecký spolek Poodří Studénka. Žádné zásadní negativní vlivy spojené

s myslivostí nejsou doposud pozorovány. Na rybnících jsou ve velkém počtu (desítky) instalovány budky pro kachny, staré, částečně se rozpadající. Tyto budou odstraněny při opravě hrází v rámci realizaci projektu na obnovu rybníků.

d) rekreace a sport

Po komunikaci zajišťující příjezd k rybníkům vede modře značená turistická trasa Jistebník – Studénka – Suchdol nad Odrou. V současné době nejsou pozorovány žádné negativní jevy. Většina osob prochází nebo projíždí na kolech pouze po vyznačené trase, pohyb po hrázích rybníku zejména v blízkosti rákosin v době hnízdění ptáků je minimální.

e) jiné způsoby využívání

Na hrázích Kozáku byly v minulosti (pravděpodobně v 1. polovině 20. století) vysazeny duby červené (*Quercus rubra*) a trnovníky akáty (*Robinia pseudoacacia*). Jejich přítomnost v rezervaci je z důvodu nepůvodnosti a možného šíření těchto dřevin do okolí do budoucna nevhodná. Na hrázích se také objevuje invazní třapatka dřípata (*Rudbeckia laciniata*).

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Nařízení Vlády ČR č. 51/2017 Sb., o Chráněné krajinné oblasti Poodří.
- Nařízení vlády č. 25/2005 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Poodří.
- Nařízení vlády č. 207/2016 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit. Příloha č. 1058: Evropsky významná lokalita Poodří.
- Plán péče o CHKO Poodří pro roky 2017–2026.
- Souhrn doporučených opatření pro Evropsky významnou lokalitu Poodří, schválený v roce 2017.
- Územní plán města Studénka vydaný opatřením obecné povahy č. 1/2015 dne 12. 2. 2015, který nabyl účinnosti dne 5. 3. 2015.
- Manipulační a provozní řád rybníků rybníční soustavy Studénka schválený rozhodnutím Městského úřadu Bílovec, odboru životního prostředí a územního plánování, č. j. ZPR/5812-06/10101-05/mr/231/2 ze dne 16. 2. 2006.
- Rozhodnutí Správy chráněné krajinné oblasti Poodří: odchýlný postup při ochraně ptáků dle § 5b zákona, a to ze zákazů uvedených v § 5a odst. 1 písm. a) zákona, konkrétně z úmyslu usmrcování pro druh volavka popelavá (*Ardea cinerea*), č. j. SR/0008/PO/2014-12 ze dne 14. 4. 2014.
- Projektová dokumentace „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ květen 2017, AQUA CENTRUM Břeclav s.r.o.
- Rozhodnutí Správy chráněné krajinné oblasti Poodří: souhlas k činnostem uvedeným v bližších ochranných podmínkách zvláště chráněných území č. j. SR/0082/PO/2010-5 ze dne 5. 2. 2011.
- Rozhodnutí Správy chráněné krajinné oblasti Poodří: výjimka ze základních ochranných podmínek chráněných krajinných oblastí a přírodních rezervací, č. j. SR/0080/PO/2010-5 ze dne 5. 2. 2011.

- Rozhodnutí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: souhlas k činnostem uvedeným v nařízení vlády č. 25/2005, kterým se vymezuje Ptačí oblast Poodří, č. j. 0005/PO/2016-5 ze dne 4. 3. 2016.
- Rozhodnutí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: souhlas k provedení stavební a terénní činností v ochranném pásmu přírodní rezervace Bažantula č. j. 0004/PO/2016-5 ze dne 4. 3. 2016.
- Rozhodnutí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: výjimka ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, č. j. 0006/PO/2016-5 ze dne 4. 3. 2016.
- Rozhodnutí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: výjimka ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů živočichů, č. j. 0019/PO/2018-6 ze dne 30. 4. 2018.
- Rozhodnutí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: souhlas k činnostem vymezeným v bližších ochranných podmínkách zvláště chráněného území, č. j. SR/0075/PO/2018-6 ze dne 14. 9. 2018.
- Rozhodnutí Agentury ochrany přírody a krajiny ČR: povolení kácení dřevin rostoucích mimo les, č. j. SR/0079/PO/2018-7 ze dne 16. 10. 2018.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o rybnících

Plochy č. 1 a 2

Název rybníka (nádrže)	Malý Okluk
Katastrální plocha	5,7747 ha
Využitelná vodní plocha	4,17 ha
Plocha litorálu	0,76 ha
Průměrná hloubka	0,6 m
Maximální hloubka	1,3 m (loviště)
Postavení v soustavě	6.
Manipulační řád	Schválen odborem životního prostředí a územního plánování Městského úřadu Bílovec dne 16. 2. 2006 pod č. j. ZPR/5812-06/10101-05/mr/231/2
Hospodářsko provozní řád	---
Způsob hospodaření	Jednohorkový hospodářský cyklus. Ve většině sezón za posledních 10 let zde byl nasazován jednoletý nebo dvouletý kapr (K_1 nebo K_2) s příměsí plůdku štiky (\dot{S}_0), nebo odchovávan pouze plůdek štiky. V letech 2009–2011 byli do rybníka nasazováni i tolstolobici. V posledních třech letech nebyl rybník z důvodu havarijního stavu hrází obhospodařován.
Intenzita hospodaření	extenzivní
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	ne
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	---
Vlastník rybníka	ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Uživatel rybníka	v době tvorby plánu péče bez uživatele
Rybářský revír	ne
Správce rybářského revíru	---
Zarybňovací plán	---
Průtočnost – doba zdržení	---

Plochy č. 3 a 4

Název rybníka (nádrže)	Velký Okluk
Katastrální plocha	10,7525 ha
Využitelná vodní plocha	5,86 ha
Plocha litorálu	4,32 ha
Průměrná hloubka	0,7 m
Maximální hloubka	1,3 m (loviště)
Postavení v soustavě	7.
Manipulační řád	Schválen odborem životního prostředí a územního plánování Městského úřadu Bílovec dne 16. 2. 2006 pod č. j. ZPR/5812-06/10101-05/mr/231/2
Hospodářsko provozní řád	---
Způsob hospodaření	Jednohorkový hospodářský cyklus. Ve většině sezón za posledních 10 let zde byl nasazován jednoletý nebo dvouletý kapr (K_1 nebo K_2) s příměsí plůdku štiky (\dot{S}_0), nebo odchovávan pouze plůdek štiky. V letech 2009–2011 byli do rybníka nasazováni i tolstolobici. V posledních třech letech nebyl rybník z důvodu havarijního stavu hrází obhospodařován.
Intenzita hospodaření	extenzivní
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	ne
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	---
Vlastník rybníka	ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Uživatel rybníka	v době tvorby plánu péče bez uživatele
Rybářský revír	ne
Správce rybářského revíru	---
Zarybňovací plán	---
Průtočnost – doba zdržení	---

Plochy č. 5 a 6

Název rybníka (nádrže)	Bažantula
Katastrální plocha	14,0579 ha
Využitelná vodní plocha	11,86 ha
Plocha litorálu	0,63 ha
Průměrná hloubka	0,7 m
Maximální hloubka	1,3 m (loviště)
Postavení v soustavě	8.
Manipulační řád	Schválen odborem životního prostředí a územního plánování Městského úřadu Bílovec dne 16. 2. 2006 pod č. j. ZPR/5812-06/10101-05/mr/231/2
Hospodářsko provozní řád	---
Způsob hospodaření	Jednohorkový hospodářský cyklus. Ve většině sezón za posledních 10 let zde byl nasazován dvouletý kapr (K_2) s příměsí plůdku štiky (\dot{S}_0). Méně tvořil obsádku jednoletý kapr nebo kapří plůdek. V některých letech byl do obsádky přidáván tolstolobik bílý nebo tolstolobec pestrý. V roce 2018 bez hospodaření.
Intenzita hospodaření	extenzivní až polointenzivní
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	ne
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	---
Vlastník rybníka	ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Uživatel rybníka	v době tvorby plánu péče bez uživatele
Rybářský revír	ne
Správce rybářského revíru	---
Zarybňovací plán	---
Průtočnost – doba zdržení	---

Plocha č. 7

Název rybníka (nádrže)	Kozák
Katastrální plocha	2,8762 ha
Využitelná vodní plocha	1,26 ha
Plocha litorálu	1,36 ha
Průměrná hloubka	0,7 m
Maximální hloubka	1,3 m (loviště)
Postavení v soustavě	9.
Manipulační řád	Schválen odborem životního prostředí a územního plánování Městského úřadu Bílovec dne 16. 2. 2006 pod č. j. ZPR/5812-06/10101-05/mr/231/2
Hospodářsko provozní řád	---
Způsob hospodaření	Jednohorkový hospodářský cyklus. Ve většině sezón za posledních 10 let zde byl odchováván plůdek štiky. V roce 2018 bez hospodaření.
Intenzita hospodaření	extenzivní
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva)	ne
Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie)	---
Vlastník rybníka	ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Uživatel rybníka	v době tvorby plánu péče bez uživatele
Rybářský revír	ne
Správce rybářského revíru	---
Zarybňovací plán	---
Průtočnost – doba zdržení	---

Rybníky Malý Okluk, Velký Okluk, Bažantula a Kozák jsou součástí studenecké rybníční soustavy 10 rybníků, přičemž rezervaci tvoří poslední čtyři. Rybníky jsou boční neprůtočné, kde jejich plnění popřípadě prázdnění je závislé na manipulaci na vtokových nebo výtokových objektech. Jsou napouštěné vodou z vodního náhonu Mlýnka, který se odděluje z vodního toku Odry v ř. km 47,370.

Malý Okluk je napouštěn regulovatelným přepouštěcím objektem z rybníku Velký Bědný (**objekt č. 1**) a vypouštěn přes rybník Velký Okluk (**objekt č. 2**).

Velký Okluk je napouštěn vodou z Mlýnky přes otevřený příkop končící betonovým potrubím v hrázi (**objekt č. 3**) – není regulován nápusťným objektem. Napouštění rybníka je možné také přepouštěním vody z Malého Okluku (**objekt č. 2**).

Bažantula je napouštěna přepouštěcím objektem z Velkého Okluku (**objekt č. 4**) a přímo z náhonu Mlýnka přes otevřený betonový požerák s jednou dlužovou stěnou a betonové potrubí (**objekt č. 5**).

Kozák je napouštěn přepouštěcím objektem z Bažantuly (**objekt č. 6**).

Rybníky jsou vypouštěny kaskádovitě, tj. postupně Kozák, Bažantula, Velký Okluk a Malý Okluk přes betonový požerák v hrázi Kozáku (**objekt č. 7**).

Všechny čtyři rybníky jsou dlouhodobě v zanedbaném až havarijním stavu, hráze (**plocha č. 11**) jsou silně erodované, netěsné, hráz rybníka Velký Okluk je protržená. Z důvodu nedostatečné šíře koruny hráze není možný příjezd potřebné techniky k běžné údržbě a nezbytně nutným havarijním opravám. Malý Okluk, Kozák a částečně Velký Okluk a Bažantula jsou silně zazemněné. Výpustné a nápusťné objekty vyžadují zásadní opravy nebo celkovou rekonstrukci.

Součástí Malého Okluku je i malý ostrov (**plocha č. 8**) hustě porostlý zejména keřovou vegetací. Další dva ostrovy se nacházejí na rybníku Bažantula. Větší (**plocha č. 9**) je hustě porostlý stromy, břehy jsou silně erodované, přístup pro živočichy z vody (obojživelníky, kachny) je značně ztížen. Menší (**plocha č. 10**) je na většině plochy porostlý keři, zejména

bezem černým (*Sambucus nigra*), na okrajích vzrostlými stromy. I tento ostrov má silně erodované břehy znesnadňující přístup.

Součástí PR je i odtoková strouha v podobě otevřeného příkopu (**plocha č. 12**) sloužící k vypouštění vody z rybníků Podláška, Malý Bědný a Velký Bědný, které leží mimo PR a jsou součástí studenecké soustavy. Tato strouha má od strany rybníků silně erodovaný břeh, který může ohrožovat stabilitu hráze rybníků Velký Okluk a částečně Bažantula.

Příloha:

- tabulka „Popis dílčích ploch a objektů” – příloha č. T1
- mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Jihovýchodní hranici PR tvoří nezpevněná komunikace (**plocha č. 13**), která je využívána pro příjezd k rybníkům za účelem jejich obhospodařování a zároveň tudy prochází modře značená turistická trasa využívaná pěšími i cyklisty.

Severozápadní hranici území tvoří mokřad (**objekt č. 14**) pod hrázemi rybníků. Plocha je porostlá mohutnými stromy v minulosti zde vysazenými (jasan ztepilý, habr obecný, olše lepkavá, javor klen, vrba bílá). V minulosti tudy vedla obtoková strouha rybníků, jejíž přítok byl v území nad přírodní rezervací před desetiletími (pravděpodobně v 80. letech 20. století) zaslepen. Strouha napájela mokřady, které v současné době vysychají.

Příloha:

- tabulka „Popis dílčích ploch a objektů” – příloha č. T2
- mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

V letech 2001–2003 byl zahájen monitoring základních ukazatelů stavu rybníčních ekosystémů a byly provedeny inventarizační průzkumy v rámci grantového úkolu VaV 640/8/00 „Hospodaření na rybnících šetrné k přírodě“. Plány obsádek jsou od té doby předem schvalovány správou CHKO Poodří a jsou evidovány skutečné obsádky a výlovy. Monitoring základních ukazatelů pokračoval i po skončení grantového úkolu. Údaje z víceletého monitoringu byly využity pro plánování optimálního způsobu hospodaření s cílem dlouhodobého zachování předmětů ochrany. I nadále je nutné pokračovat v hospodaření šetrném k přírodě přizpůsobenému aktuálnímu stavu předmětů ochrany.

V letech 2010 až 2017 byl zpracován projekt „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“, který obsahuje částečné odbahnění rybníků, kompletní rekonstrukci technických objektů na rybnících (hráze, nápuštná a výpuštná zařízení) a opatření na podporu a zvýšení biodiverzity území (úprava litorálů a ostrovů pro zvýšení kvality biotopů vodních ptáků). V roce 2018 byly na jeho realizaci získány finanční prostředky z Operačního programu Životní prostředí. V plánu je realizace projektu v letech 2019–2020.

V důsledku striktní ochrany kotvice plovoucí jakožto kriticky ohroženého druhu v rámci ČR, snížení rybích obsádek a bohatého na živiny prostředí (které zřejmě kotvici vyhovuje) se počátkem 90. let vytvořily souvislé porosty na hladinách všech rybníků. Kolem roku 2000 byly zjištěny bezkyslíkaté stavy a projevy botulismu u ptáků. Od roku 2003 probíhá plošné kosení žací lodí hrazené z finančních prostředků Programu péče o krajiny. Po opětovném napuštění rybníků po realizaci projektu jejich opravy a revitalizace je nutné vývoj kotvice

nadále sledovat a v případě nadměrného výskytu pokračovat v jeho tlumení na únosnou míru, která nepotlačuje a neohrožuje ostatní živé složky území.

V roce 2018 byla pročištěna silně zanesená odtoková strouha od rybníka Velký Bědný. Práce provedla na vlastní náklady společnost vlastníci a obhospodařující výše položené rybníky.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V případě nadměrné expanze kotvice plovoucí může nastat konflikt mezi ochranou tohoto druhu a ochranou jiných složek rybníčního ekosystému. V případě nadměrného výskytu kotvice je potřebné pokračovat v jejím tlumení na únosnou míru, při které nebudou její porosty potlačovat a ohrožovat ostatní živé složky rybníčního ekosystému.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rámcové směrnice péče o rybníky

Název rybníka (nádrže)	Malý Okluk
Způsob hospodaření	jednohorkový hospodářský cyklus
Intenzita hospodaření	extenzivní
Manipulace s vodní hladinou	Vypouštění je možné pouze při podzimních výloveh (září–listopad) a napouštění v jarním období závislé na druhu rybí obsádky (u K_0 postupně v průběhu dubna až května, u K_1 v průběhu března až dubna).
Způsob letnění nebo zimování	Rybník je pravidelně zimován. Letnění v období platnosti tohoto plánu péče se nepředpokládá.
Způsob odbahňování	Provést celkové odbahňování rybníka dle projektové dokumentace. Následně při obhospodařování odbahňovat pouze loviště. Neukládat bahno z loviště do litorálu rybníků!
Způsoby hnojení	Zákaz minerálního i organického hnojení.
Způsoby regulačního příkrmování	Je možné po předchozím vyhodnocení stavu zooplanktonu a na základě souhlasu AOPK ČR, RP SCHKO Poodří provádět regulační příkrmování rostlinnými krmivy do RKK 2. Krmivo lze aplikovat pouze mimo mělčiny a porosty vodních rostlin.
Způsoby použití chemických látek	Zákaz používání chemických prostředků a biocidů. Na doporučení veterináře je možná aplikace chlorového vápna v množství 8 kg/ha s trojnásobným opakováním, při desinfekci loviště je možné použít chlorové vápno, pálené vápno nebo chloramin na mokré bahno.
Rybí obsádky	Plůdkový výtažník nebo výtažník I. řádu. Rybí obsádka složená z násady kapra K_0 nebo K_1 s možností doplnění línem a dravou rybou (candátí hnízda s jikrami, rychlený nebo jednoletý candát $Ca_r - Ca_1$, rychlená nebo jednoletá štika $\dot{S}_r - \dot{S}_1$). Dravou rybu nepoužívat v sezóně pozvolného napouštění z důvodu ochrany vajíček a larválních stádií obojživelníků. Konkrétní obsádku pro danou sezónu stanovovat na základě vyhodnocení stavu ekosystému rybníka v průběhu předchozího hospodářského cyklu. Zákaz běžného nasazování nepůvodních druhů ryb. V případě nadměrného zárůstu rybníka vegetací je možno použít meliorační obsádku po předchozím odsouhlasení AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

Název rybníka (nádrže)	Velký Okluk
Způsob hospodaření	jednohorkový hospodářský cyklus
Intenzita hospodaření	extenzivní
Manipulace s vodní hladinou	Vypouštění je možné pouze při podzimních výloveh (září–listopad) a napouštění v průběhu měsíce března. Zákaz manipulace s vodní hladinou v období hnízdění ptáků, tj. od 1. dubna do 30. července, zejména její zvyšování.
Způsob letnění nebo zimování	Rybník je pravidelně zimován. Letnění v období platnosti tohoto plánu péče se nepředpokládá.
Způsob odbahňování	Provést částečné odbahňování rybníka dle projektové dokumentace. Následně při obhospodařování odbahňovat pouze loviště. Neukládat bahno z loviště do litorálu rybníků!
Způsoby hnojení	Zákaz minerálního i organického hnojení.

Způsoby regulačního příkrmování	Je možné po předchozím vyhodnocení stavu zooplanktonu a na základě souhlasu AOPK ČR, RP SCHKO Poodří provádět regulační příkrmování rostlinnými krmivy do RKK 2. Krmivo lze aplikovat pouze mimo mělčiny a porosty vodních rostlin.
Způsoby použití chemických látek	Zákaz používání chemických prostředků a biocidů. Na doporučení veterináře je možná aplikace chlorového vápna v množství 8 kg/ha s trojným opakováním, při desinfekci loviště je možné použít chlorové vápno, pálené vápno nebo chloramin na mokré bahno.
Rybí obsádky	Výtažník I. nebo II. řádu (nejlépe střídavě). Obsádka bude složena primárně z násady kapra K ₁ nebo K ₂ s možností doplnění dravou rybou (candátem a štikou). Obsádku lze rovněž doplnit línem. Pro zachování maximální diverzity organismů by hmotnost ryb při výlovu neměla ve většině sezón překročit 500 kg/ha. Konkrétní obsádku pro danou sezónu stanovovat na základě vyhodnocení stavu ekosystému rybníka v průběhu předchozího hospodářského cyklu. Vyšší obsádky lze použít pouze v případě nezbytnosti použití tzv. účelové meliorační obsádky.

Název rybníka (nádrže)	Bažantula
Způsob hospodaření	jednohorkový hospodářský cyklus
Intenzita hospodaření	extenzivní
Manipulace s vodní hladinou	Vypouštění je možné pouze při podzimních výloveh (září–listopad) a napouštění v průběhu měsíce března. Zákaz manipulace s vodní hladinou v období hnízdění ptáků, tj. od 1. dubna do 30. července, zejména její zvyšování.
Způsob letnění nebo zimování	Rybník je pravidelně zimován. Letnění v období platnosti tohoto plánu péče se nepředpokládá.
Způsob odbahňování	Při obhospodařování odbahňovat pouze loviště. Neukládat bahno z loviště do litorálu rybníků!
Způsoby hnojení	Zákaz minerálního i organického hnojení.
Způsoby regulačního příkrmování	Je možné po předchozím vyhodnocení stavu zooplanktonu a na základě souhlasu AOPK ČR, RP SCHKO Poodří provádět regulační příkrmování rostlinnými krmivy do RKK 2. Krmivo lze aplikovat pouze mimo mělčiny a porosty vodních rostlin.
Způsoby použití chemických látek	Zákaz používání chemických prostředků a biocidů. Na doporučení veterináře je možná aplikace chlorového vápna v množství 8 kg/ha s trojným opakováním, při desinfekci loviště je možné použít chlorové vápno, pálené vápno nebo chloramin na mokré bahno.
Rybí obsádky	Výtažník I. nebo II. řádu (nejlépe střídavě). Obsádka bude složena primárně z násady kapra K ₁ nebo K ₂ s možností doplnění dravou rybou (candátem a štikou). Obsádku lze rovněž doplnit línem. Pro zachování maximální diverzity organismů by hmotnost ryb při výlovu neměla ve většině sezón překročit 500 kg/ha. Konkrétní obsádku pro danou sezónu stanovovat na základě vyhodnocení stavu ekosystému rybníka v průběhu předchozího hospodářského cyklu. Vyšší obsádky lze použít pouze v případě nezbytnosti použití tzv. účelové meliorační obsádky.

Název rybníka (nádrže)	Kozák
Způsob hospodaření	jednohorkový hospodářský cyklus
Intenzita hospodaření	extenzivní
Manipulace s vodní hladinou	Vypouštění je možné pouze při podzimních výloveh (září–listopad) a napouštění v jarním období závislé na druhu rybí obsádky (u K ₀ postupně v průběhu dubna až května, u K ₁ v průběhu března až dubna).
Způsob letnění nebo zimování	Rybník je pravidelně zimován. Výjimka viz péče o plavín štítnatý. Letnění v období platnosti tohoto plánu péče se nepředpokládá.
Způsob odbahňování	Provést celkové odbahňování rybníka dle projektové dokumentace.

	Následně při obhospodařování odbahňovat pouze loviště. Neukládat bahno z loviště do litorálu rybníků!
Způsoby hnojení	Zákaz minerálního i organického hnojení.
Způsoby regulačního příkrmování	Je možné po předchozím vyhodnocení stavu zooplanktonu a na základě souhlasu AOPK ČR, RP SCHKO Poodří provádět regulační příkrmování rostlinnými krmivy do RKK 2. Krmivo lze aplikovat pouze mimo mělčiny a porosty vodních rostlin.
Způsoby použití chemických látek	Zákaz používání chemických prostředků a biocidů. Na doporučení veterináře je možná aplikace chlorového vápna v množství 8 kg/ha s trojným opakováním, při desinfekci loviště je možné použít chlorové vápno, pálené vápno nebo chloramin na mokré bahno.
Rybí obsádky	Plůdkový výtažník nebo výtažník I. řádu. Rybí obsádka složená z násady kapra K_0 nebo K_1 s možností doplnění línem a dravou rybou (candátí hnízda s jikrami, rychlený nebo jednoletý candát $Ca_r - Ca_1$, rychlená nebo jednoletá štika $\dot{S}_r - \dot{S}_1$). Dravou rybu nepoužívat v sezóně pozvolného napouštění z důvodu ochrany vajíček a larválních stádií obojživelníků. Konkrétní obsádku pro danou sezónu stanovovat na základě vyhodnocení stavu ekosystému rybníka v průběhu předchozího hospodářského cyklu. Zákaz běžného nasazování nepůvodních druhů ryb. V případě nadměrného zárůstu rybníka vegetací je možno použít meliorační obsádku po předchozím odsouhlasení AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

Rybníky a jejich technická zařízení jsou v havarijním stavu. Pro jejich další fungování a tím udržení předmětů ochrany a vysoké biodiverzity území je tedy nezbytně nutné provést jejich opravu (odtěžení dnových sedimentů, oprava hrází, náпустných a výpustných objektů). Pro tyto účely byla v minulém období zpracována projektová dokumentace „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“.

Rybí obsádka na konkrétní hospodářský cyklus bude stanovována na základě vyhodnocení stavu rybníka v průběhu předchozího cyklu. Základními hodnotícími ukazateli jsou: průhlednost vody, stav zooplanktonu, výskyt řas a fytoplanktonu, stav vodních makrofyt a litorálních porostů.

Je nutné opravit silně erodovaný levý břeh odtokové strouhy sloužící k vypouštění vody z rybníků Podláška, Malý Bědný a Velký Bědný.

b) péče o nelesní pozemky

Komunikaci na jihovýchodní hranici PR udržovat ve stavu, který umožňuje bezproblémový příjezd k rybníkům za účelem jejich údržby a obhospodařování. S ohledem na fakt, že po komunikaci vede turistická trasa a tudíž je zde pohyb pěších i cyklistů je nutné z bezpečnostních důvodů provádět pravidelné kontroly a v případě potřeby i sanací stromů hrozcích pádem.

Bylo by vhodné obnovit průtočnost obtokové strouhy na severozápadní hranici PR (plocha č. 14) a tím obnovit funkčnost, tj. trvalé zavodnění navazujícího mokřadu. Možnost tohoto opatření zvážit v rámci uvažované revitalizace na rezervaci navazujícího území Habeš.

c) péče o rostliny

Před realizací odtěžení sedimentů zejména z rybníka Kozák odebrat svrchní vrstvu sedimentu se semennou bankou na ploše cca 1000 m² v tloušťce vrstvy cca 20 cm. Tento sediment deponovat na vhodném místě, kde nebude překážet při terénních pracích. Po ukončení prací tento sediment rozhrnout ve vhodných místech po rybníčním dně.

Ponořené rostliny:

- dosažení vysoké průhlednosti vody (min. 50 cm) a co nejmenšího vnosu živin či organických látek – ve většině sezón obsádky plůdku nebo rychleného plůdku s vyloučením krmení.
- pro podporu konkurenčně méně schopných druhů ponořených rostlin omezování porostů kotvice plovoucí kosením a následným vyhrnutím pokosené biomasy. Kosení kotvic nejvýše 1–2x ročně, nekosit po 30. 7. z důvodu zajištění tvorby semen ostatních vodních makrofyt.
- při kosení se ve většině sezón vyhnout nápadným porostům submersních makrofyt jako např. rdestu světlého, tím je zajištěno přetrvání předmětu ochrany EVL (3150 – Přírozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*) i po kosení. O tomto společenstvu je nutné poučit obsluhu lodě nebo příslušné plochy předem vyznačit.
- rybníkáři, provádějící kosení kotvic, musí s nejméně týdenním předstihem oznámit zahájení kosení orgánu ochrany přírody, aby mohl být proveden botanický průzkum pro vymezení porostů rdestu světlého a změřena průhlednost vody.

Rostliny plovoucí na hladině:

Plavín štitnatý:

- velmi úspěšný byl management v r. 2004: postupné a pozdní napouštění na nízkou hladinu, obsádka váčkového plůdku. Plavín vytvořil bohatě kvetoucí a plodnou populaci: tím byla obnovena přírozená genobanka semen. Bylo tak potvrzeno, že i zde platí, že pro klíčení semen je důležité, aby se nacházela na mokřem, nezaplaveném substrátu nebo v mělké čisté vodě. Pro zdárný vývoj semenáčků je důležité, aby po zbytek sezóny byla voda čistá a rostliny mohly dostatečně zesílit. V současnosti jsou semena překryta vrstvou bahna a jejich klíčení je i za snížené hladiny zabráněno.
- po dokončení realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ je v první vegetační sezóně nutné ponechat rybník Kozák bez rybí obsádky a na mělké vodě, aby bylo podpořeno klíčení. Po vyklíčení lze vodu zvyšovat.
- při nevyklíčení semen v první sezóně, v následující sezóně začít částečně rybník napouštět v květnu a nechat na mělké vodě,
- první zimu po vyklíčení nechat rybník na vodě,
- v sezóně po vyklíčení držet rybník na co nejvyšší hladině z důvodů potlačení litorálních porostů.

Nepukalka vzplývající:

- v rámci připraveného projektu revitalizace území obnovit a následně uchovávat litorální porosty v mělčinách rybníků Malý Okluk, Velký Okluk a Bažantula, ve většině sezón provádět extenzivní způsob rybářského hospodaření, rybníky Malý a Velký Okluk využívat především jako plůdkové.

Nadměrné porosty kotvice plovoucí:

- početnost regulovat kosením žací lodí a následným vyhrnutím pokosené biomasy, která bude po zavednutí odvezena mimo území PR,

- pokosení a vyhrnutí optimálně do poloviny července, výjimečně (za nevhodných klimatických podmínek) do konce července. Od přelomu červenec/srpen se již mnoho zralých plodů velmi snadno ulamuje (případně samovolně uvolňuje) a klesá ke dnu rybníka, čímž se obnovuje bohatá semenná banka a kosení ztrácí význam,
- při kosení dbát na to, aby nedocházelo k pokosení rozvolněných okrajů rákosin (vznik nevhodného ostrého rozhraní mezi tvrdým litorálem a volnou vodní hladinou)!

Likvidace vytrvalých invazních druhů rostlin:

Na hrázích se na několika místech objevilo ohnisko třapatky dřípáté. Hráze budou v rámci projektu opraveny a navrženy zeminou, čímž může dojít k dočasnému potlačení invazních druhů nebo naopak mohou vzniknout nové místa výskytu. Porost na hrázích je potřeba monitorovat a případná vzniklá ohniska invazních druhů likvidovat ihned po jejich zjištění.

Likvidace třapatky dřípáté (a křídlatky japonské – v případě zjištění)

Typ managementu	aplikace herbicidu / kosení
Vhodný interval	2x ročně
Minimální interval	1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	postřikovač / křovinořez
Kalendář pro management	červen–první dekáda září / září–březen
Upřesňující podmínky	Herbicide aplikovat postřikem na rostliny před kvetením s případným opakováním zásahu po 3 týdnech do vymizení likvidovaného porostu, a to nejméně ve 3 po sobě následujících letech. V případě jednoho postřiku ročně tento provést nejlépe v srpnu. Po úspěšném zásahu a odumření rostlin, také před plánovaným postřikem v dalších letech, je vhodné uschlou biomasu před vegetační sezónou posekat a případně odstranit z PR. Kontrolu ošetřovaného porostu s likvidací regenerovaných částí je nutné provádět až do úplného vymizení nežádoucího druhu. Poté v celém území každoročně ošetřovat nově napadené plochy v počátečním stádiu invaze.

Na hrázi mezi komunikací a rybníky Bažantula a Kozák se nachází porost s náletem trnovníku akátu. Tyto dřeviny je nutné postupně likvidovat.

Likvidace trnovníku akátu

Typ managementu	kácení / postřik herbicidem nebo vyřezání a chemický zátěr
Vhodný interval	jednorázově / 2x ročně
Minimální interval	jednorázově / 1x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	pila / postřikovač s herbicidem, křovinořez, bodový aplikátor
Kalendář pro management	Kácení provést v období říjen–březen, 2x odstranění výmladků v období červenec–září s následným ošetřením řezných ploch herbicidem. Variantně postřik na list v červenci–srpnu s následným vyřezáním uschlých výmladků. Vytrhávání semenáčku během celého roku.
Upřesňující podmínky	Při kácení na nízký pařez bude v prvním roce proveden ořez výmladků těsně u pařezu, čerstvé řezy (do hodiny po řezu) lze ošetřit herbicidem aplikovaným na řeznou plochu. V druhém roce lze aplikovat u výmladků postřik na list, ten je třeba opakovat v následujících letech do úplné asanace (obvykle po dobu 3–5 let). U výmladků vyšších než 2 m provést vždy ořez a aplikaci herbicidu na řeznou plochu. Veškerou biomasu odstranit z území PR.

d) péče o živočichy

Ochrana živočichů vázaných na vodní ekosystém rybníků:

S ohledem na prosperitu populace živočichů vázaných na rybníční ekosystém je nezbytné provádět rybníční hospodaření šetrné k přírodě.

Pro ochranu piskoře pruhovaného v období zimování rybníků zajistit trvalý průtok v rybníční stoce protékající všemi čtyřmi rybníky.

Pro podporu populace obojživelníků je nezbytné vytvořit a následně zachovat dostatečný pás vegetace litorálních porostů (rákosiny a na ně navazující porosty plovoucích a ponořených vodních rostlin), které vytvářejí vhodné podmínky pro rozmnožování. Ideální jsou oka volné hladiny uprostřed tvrdých litorálních porostů oddělených od volné hladiny rybníků. Tyto vodní plochy jsou obvykle mimo dosah odchovávané rybí obsádky, díky tomu zde nedochází k silné potravní konkurenci a zvýšené predaci. Použití příměsí dravých ryb v obsádkách vždy zvažovat s ohledem na možnou predaci a ve vztahu k celkovému aktuálnímu stavu ostatních složek území.

V žádném případě nevypouštět na rybník odchované polodivoké kachny a ostatní vodní drůbež. Zejména v případě vypouštění uměle odchovaných kachen divokých dochází k tomu, že tyto vyčerpávají přirozené potravní zdroje a vytlačují z prostředí ptáky z divoce žijících populací. Stejně tak dochází k likvidaci potravní základny obojživelníků. Kachny jsou také významným predátorem jejich vývojových stádií. V souvislosti s tímto je nutné v rámci opravy hrází odstranit v minulosti instalované kachní budky a již je nadále neobnovovat.

Péče o ptáky rákosin:

Při odtěžování sedimentů z rybníků vymodelovat litorální pásmo na rybnících Malý Okluk, Velký Okluk a Bažantula tak, aby společně vytvářely kompaktní plochu o rozloze min. 5 ha s hloubkou vody od 1–60 cm (sklon 1:6 až 1:10) rozdělenou pouze dřevinami neporostlými hrázemi rybníků.

V první vegetační sezóně po zemní úpravě litorálních pásem rybníků Malý Okluk, Velký Okluk a Bažantula vytvořit co nejoptimálnější podmínky pro rozvoj tvrdého litorálního porostu (rákos, orobinec) – postupné napouštění a udržování snížené vodní hladiny tak, aby na začátku vegetační sezóny byla plocha litorálu pouze podmáčená a následně zvyšování hladiny podle stavu vývoje vegetace. V následujících sezónách šetrné rybí obsádky umožňující rychlý vývoj rákosin do požadovaného stavu.

S ohledem na fakt, že jsou litorální porosty tvořené rákosem obecným v Poodří vzácné a jejich růst je velmi problematický je nutné stávající porosty na rybníku Velký Okluk chránit před vytěžením nebo poškozením pojezdem mechanizace při odbahňování rybníka. V této souvislosti je nutné tyto porosty před prováděním zemních prací v terénu jasně vyznačit.

Ostrov:

Tři stávající ostrovy upravit tak, aby nabízely širší spektrum hnízdních možností pro ptáky.

Ostrov na Malém Okluku: v rámci odbahnění rybníka snížit niveletu ostrova s odstraněním veškeré vegetace, pro zlepšení přístupnosti ostrova pro živočichy upravit jeho břeh na sklon 1:5, stabilizovat břehy proti erozi haťovým plůtkem sahajícím do výšky těsně pod provozní hladinu (tzn. tak, aby při běžném nadržení vody v rybníce nevyčnívala horní hrana hatění nad vodní hladinu a byl tak umožněn „bezbariérový“ přístup živočichů na ostrov). Pro případ nutnosti udržování snížené vodní hladiny umístění pěti výlezů z dřevěných kůlů. Jako alternativu lze obdobným způsobem použít vybrané kmeny z kácení dřevin na hrázích.

Velký ostrov na Bažantule: v rámci prací na obnově rybníků provést úpravu břehů ostrova na sklon 1:5 a terénní úpravu (urovnání) povrchu ostrova – vykácet 1/3 ostrova v jeho severozápadní části navazující na nově vytvářenou litorální část rybníka a to včetně odstranění pařezů a terénní úpravy povrchu. Část pařezů umístit jako zpevňovací prvek do modelovaných břehů ostrova. Ve zbylé části provést prořezání (probírku) současného hustého porostu dřevin.

Malý ostrov na Bažantule: při ponechání stávající nivelety ostrova provést v rámci prací na obnově rybníků úpravu břehů ostrova na sklon 1:5 a stabilizovat břehy proti erozi haťovým plůtkem sahajícím do výšky těsně pod provozní hladinu (tzn. tak, aby při běžném nadržení vody v rybníce nevyčnívala horní hrana haťení nad vodní hladinu a byl tak umožněn „bezbariérový“ přístup živočichů na ostrov). Pro případ nutnosti udržování snížené vodní hladiny umístění pěti výlezů z dřevěných kůlů. Jako alternativu lze obdobným způsobem použít vybrané kmeny z kácení dřevin na hrázích. Z povrchu ostrova odstranit stromový porost s ponecháním současného keřového patra.

Netopýři:

V území byl pomocí BAT-detektoru zjištěn výskyt několika druhů netopýřů, které mohou osidlovat dutiny ve vzrostlých stromech. Tyto mohou být negativně ovlivněny rozsáhlým kácením nutným pro technickou opravu a rekonstrukci hrází. Při kácení a ošetřování stromů s potenciálním výskytem netopýřů je nutné dodržet tyto zásady:

- Přednostně pokácet stromy se zjištěnými dutinami či výskytem netopýřů tak, aby mohli netopýři úkryty bezpečně opustit. Kácení těchto dřevin provádět v období od 15. září do 30. listopadu běžného roku. V tomto období jsou zvířata nejvíce tolerantní vůči rušení (tohoroční mláďata jsou již odrostlá, netopýři jsou ještě aktivní a využívají různé přechodné úkryty). Nejpozději však do doby, kdy denní teploty poklesnou pod 10°C. Druhé relativně vhodné období ke kácení je od 15. března do 15. dubna běžného roku. Před kácením v tomto termínu je však třeba prověřit, zda daný strom není využíván hnízdicími ptáky.
- Při samotném kácení je nutné myslet na možnou přítomnost netopýřů (ale i jiných živočichů) v dutinách či prasklinách. U stromů s výskytem dutin je třeba vést řez v předpokládaném zdravém dřevě nad a pod dutinou a odříznutou část stromu s dutinou spustit pokud možno šetrně na zem (např. pomocí plošiny či lana a pokud možno ve vodorovné poloze) a nechat ji na bezpečném místě po dobu minimálně 24 hodin, s nezakrytým vstupním otvorem (netopýři budou mít možnost úkryt opustit).
- V případě nálezu netopýřů v pokáceném stromě (pokud sami neodletí) tyto umístit nejlépe do papírové krabice a ihned kontaktovat nejbližší záchrannou stanici Bartošovice na Moravě
- z důvodu pokácení velkého množství stromů a tedy zániku mnoha potenciálních úkrytů pro netopýře vyvěsit v rámci PR speciální budky určené pro netopýře, a to v počtu 20 ks.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) rybníky (nádrže)

Rybníční hospodaření:

S ohledem na stav rybníčního ekosystému a ochranu bioty na rybníku je nezbytné provádět hospodaření šetrné k přírodě. V tomto případě jde o převážně extenzivní způsob

jednohorkového hospodaření. Rybí obsádky (druh a množství) musí být stanovovány individuálně pro jednotlivé hospodářské cykly na základě předchozího vyhodnocení stavu rybníka v průběhu předchozího cyklu. Možné rybí obsádky pro konkrétní rybníky viz Rámcové směrnice péče o rybníky v bodě 3.1.1.

Základními hodnotícími ukazateli stavu rybníčního ekosystému jsou:

- průhlednost vody, která nesmí od 1. 3. do 31. 7. poklesnout pod 50 cm,
- stav zooplanktonu: v jarním období bude přítomen hrubý zooplankton, v letním období trvale střední zooplankton,
- výskyt řas a fytoplanktonu,
- stav vodních makrofyt,
- stav tvrdých litorálních porostů (rákosin).

V rámci rybářského hospodaření je zakázán chov nepůvodních byložravých ryb s výjimkou případů nezbytnosti použití tzv. účelové meliorační obsádky na redukci nežádoucích (nadměrných) porostů vodních rostlin (vyjma kotvice plovoucí, která musí být z důvodu její rychlé expanze regulována sečením). Meliorační obsádky lze použít jen po předchozím souhlasu AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

Je nezbytné regulovat nežádoucí druhy ryb (karas stříbřitý, střevlička východní) zejména důkladným slovením.

V souvislosti se základními ochrannými podmínkami přírodních rezervací musí být dodržován zákaz používání chemických prostředků a biocidů, zákaz minerálního i organického hnojení. Zakázáno je rovněž meliorační vápnění (dezinfekční vápnění je možné pouze na písemné doporučení veterinárního lékaře a se souhlasem AOPK ČR, RP SCHKO Poodří).

Pro zajištění potravy pro planktonožravé živočichy a dostatečné průhlednosti vody je přípustné provádět regulační přikrmování rostlinnými krmivy do RKK 2. Krmivo lze aplikovat pouze mimo mělčiny a porosty vodních rostlin. Toto lze pouze po předchozím vyhodnocení stavu zooplanktonu a s ohledem na omezování přísunu živin v přirozeně eutrofním a hypertrofním prostředí na základě souhlasu AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

S ohledem na ochranu živočichů v době rozmnožování lze rybníky vypouštět pouze při podzimních výloveh (říjen–listopad). Na rybnících s významným zastoupením tvrdých litorálních porostů, tj. Velký Okluk a Bažantula nelze manipulovat s vodní hladinou v období hnízdění ptáků, tj. od 1. dubna do 30. července, zejména nelze zvyšovat vodní hladinu.

Při provádění odbahňování lovišť rybníků je nepřípustné ukládat vytěžené bahno na území PR. Při odbahňování lovišť je potřeba ze strany hospodářského subjektu projednat s AOPK ČR, RP SCHKO Poodří, kde bude sediment uložen, aby nedocházelo k zavažení významných biotopů mimo PR.

Po dokončení realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ je nutné hospodářské využívání území usměrňovat tak, aby bylo v co nejkratší možné době dosaženo cílů projektu, především zárůstu litorální plochy tvrdým litorálním porostem (rákos, orobinec) jako vhodného hnízdního prostředí pro vodní a mokřadní ptactvo. V první vegetační sezóně ponechat rybníky bez rybí obsádky z důvodu bezproblémové manipulace s vodou (postupné napouštění či snižování vodní hladiny dle aktuálních potřeb) pro nastartování zdárného vývoje tvrdých litorálních porostů, spontánní rozvoj vodní vegetace po odbahnění rybníčních den a pro získání informací pro nastavení vhodné rybí obsádky pro následující sezónu na základě aktuálních parametrů ekosystému.

Z důvodu dosažení nejlepší možné kvality vody upřednostnit v případě rybníků Velký Okluk, Bažantula a Kozák napouštění vodou přímo z náhonu Mlýnka, tedy nikoliv přepouštěním z výše položených rybníků ležících v 3. zóně CHKO, kde probíhá byť regulované hnojení a přikrmování ryb, které zvyšují eutofii vody.

Příloha:

- výčet plánovaných zásahů (tabulka) – příloha č. T1

b) nelesní pozemky**Příloha:**

- výčet plánovaných zásahů (tabulka) – příloha č. T1

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

Ochranným pásmem je území do vzdálenosti 50 m od hranice PR (podle § 37 odst. 1 zákona). Pásmo slouží k zabezpečení PR před negativními (rušivými) vlivy z okolí. Území OP leží většinou v 1. zóně odstupňované ochrany CHKO, menší část ve 3. zóně (hospodářsky využívané rybníky Velký Bědný a Jezerní). Hospodaření a využití území OP se tedy řídí základními a bližšími podmínkami ochrany CHKO. Do ochranného pásma podél severozápadní hranice PR zasahuje cenná podmáčená plocha rákosin a luk zvaná Habeš. Na této ploše je uvažováno s vybudováním rozsáhlého mokřadního ekosystému zaměřeného především na ochranu mokřadních druhů ptáků.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

- Průběžně zajišťovat údržbu konstrukce označníků (opravu, výměnu), dle potřeby obnovovat či doplňovat grafické prvky (tabule se státním znakem, typem a názvem ZCHÚ i základní charakteristikou).
- Průběžně kontrolovat a obnovovat pruhové značení podél hranice PR.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Po ukončení projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ zpracovat žádost a vyřídit povolení k nakládání s vodami dle § 8 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.

Zajistit zpracování a schválení nového manipulačního řádu pro rybníky Malý Okluk, Velký Okluk, Bažantula a Kozák dle vyhlášky č. 216/2011 Sb. o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl.

Uzavření pachtovní smlouvy za účelem rybářského hospodaření šetrného k přírodě.

Pro možnost redukce kotvice plovoucí kosením je nutná výjimka ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných rostlin uvedených v § 49 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V případě nutnosti použití biocidů při likvidaci invazních druhů rostlin je nutná výjimka ze základních ochranných podmínek chráněných krajinných oblastí uvedených v § 26 odst. 3 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a ze základních ochranných podmínek přírodních rezervací uvedených v § 34 odst. 1 písm. b) stejného zákona.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Turistické využívání modře značené trasy v současné době nepřesahuje únosnou míru, území však není vhodné pro další rozvoj rekreačních nebo sportovních aktivit.

Opravou hrází dojde k jejich zpřístupnění veřejnosti (před opravou byly hráze hustě porostlé dřevinami a špatně prostupnou bylinnou vegetací). Je tedy pravděpodobné, že dojde k zvýšenému pohybu osob po celém obvodu rybníků. V případě, že se tak stane, zajistit pro ptáky potřebný klid omezením prostupnosti hrází a zamezením vzniku okružních tras kolem rybníků (informační panely, vegetační bariéry).

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

V území je umístěn barevný informační panel popisující hodnoty území. Území je nevhodné pro vznik naučné stezky – nelze trasovat tak, aby nedocházelo k rušivým vlivům. Území lze využívat pro poznávací exkurze zaměřené na cílové skupiny, u nichž je reálný předpoklad využití získaných poznatků ve prospěch ochrany přírody - pracovníci vědy a výzkumu, úředníci v ochraně přírody, učitelé biologie na středních školách, studenti přírodovědných oborů vysokých škol, spolky.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Ve vztahu ke stanovování optimálních podmínek rybářského hospodaření pro zachování předmětů ochrany v příznivém stavu je nutné každoročně provádět monitoring biologických (stav zooplanktonu, řas, sinic, vodních makrofyt a rákosin) a fyzikálních (průhlednost vody) vlastností jednotlivých rybníků.

U vzácných a vybraných indikačních druhů rostlin a živočichů je potřeba provádět pravidelný monitoring. Jde zejména o plavín štitnatý, nepukalku vzplývající, řečanku menší, rdest světlý, parožnatky a obojživelníky. Z důvodu expanzivního chování je nutné také každoročně sledovat výskyt kotvice plovoucí.

Monitorovat výskyt a šíření invazních druhů rostlin.

Ke konci platnosti tohoto plánu péče je nutné provést komplexní inventarizační průzkum území:

- botanický (floristika, rostlinná společenstva, mechorosty)
- zoologické
 - vodní a suchozemští měkkýši
 - vážky
 - vodní a suchozemští brouci
 - obojživelníci a plazi
 - ptáci

V Poodří se objevují problémy s udržení porostů některých druhů rostlin, např. zcela běžného druhu jako je rákos obecný, který je klíčový ve vytváření kvalitního biotopu rákosin, nebo kriticky ohroženého plavínu štitnatého. Tyto druhy mají růstové problémy i přes zdánlivě vhodné podmínky. Je tedy potřeba provést rozbor kvality vody na přítoku a rozbor rybníčního sedimentu na obsah živin (Kozák, Bažantula).

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Pruhové značení	cca 2,8 km	1	4 200,-
Tabule se státním znakem	5 ks	1	16 000,-
Realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	---	1	*50 000 000,-
Oprava a stabilizace erodovaného břehu odtokové strouhy	700 m	1	2 000 000,-
Likvidace kotvice plovoucí (kosení, vyhrnutí, odvoz)	16 ha	3	1 440 000,-
Likvidace invazních druhů rostlin	**0,2 ha	6	48 000,-
Kácení nebo ořez nebezpečných dřevin	5 ks	5	75 000,-
Budky pro netopýry	20 ks	1	30 000,-
Rozbor vody	1 vzorek	1	2 000,-
Rozbory sedimentu	2 vzorky	1	10 000,-
Umístění a realizace nových informačních prvků (sloupky s tabulkami)	4 ks	1	12 800,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			53 563 000,-

* bude hrazeno z finančních zdrojů Operačního programu Životní prostředí

** rozloha je zcela orientační, bude záviset na stavu vývoje vegetace po realizaci obnovy hrází.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

CULEK (ed) et al (1996): *Biogeografické členění České republiky*. Enigma, Praha.

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, Praha, 36:1– 612.

GRULICH, V. & CHOBOT, K. [eds.] (2017): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny*. Příroda, Praha.

CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds.] (2017): *červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci*. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

CHYTRÝ, M. [ed.] (2011): *Vegetace České republiky. 3. Vodní a mokřadní vegetace*. Academia, Praha.

CHYTRÝ, M. [ed.] (2013): *Vegetace České republiky. 4. lesní a křovinná vegetace*. Academia, Praha.

JEZIORSKI, P. (2017): *Inventarizační průzkum obojživelníků (Amphibia), vážek (Odonata) a vodních (s. l.) brouků (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea, Dryopoidea, Eucinetioidea) na území PR Bažantula*. Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

KUBÁT, K., HROUDA, L., CHRTEK, J. jun., KAPLAN, Z., KIRSCHNER, J. & ŠTĚPÁNEK, J. [eds.] (2002): *Klíč ke květeně České republiky*. Academia, Praha.

QUITT, E. (1971): *Klimatické oblasti Československa*, Brno: Geografický ústav ČSAV. 73 s.

SOVÍKOVÁ, L. (2015): *Botanický průzkum vybraných částí ramsarské lokality Poodří. Závěrečná zpráva.* Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

SOVÍKOVÁ, L. (2001–2010): *Monitoring rybníků v CHKO Poodří. Terénní zápisky.* Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

Ostatní podklady:

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2019-01-09; [cit. 2019-01-09].

Monitoring rybníků v CHKO Poodří. Terénní zápisky. Archivuje AOPK ČR, RP SCHKO Poodří.

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR,

RP SCHKO Poodří - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, regionální pracoviště správa chráněné krajinné oblasti Poodří

as. - asociace ve fytoocenologii

EVL - evropsky významná lokalita

CHKO - chráněná krajinná oblast

IUCN - International Union for Conservation of Nature
(Mezinárodní svaz ochrany přírody)

KN - katastr nemovitostí

k. ú. - katastrální území

NPR - národní přírodní rezervace

OP - ochranné pásmo

PO - ptačí oblast

PR - přírodní rezervace

RKK - relativní krmný koeficient

RS - Ramsar site, ramsarská lokalita

ř. km - říční kilometr

sv. - svaz ve fytoocenologii

ÚSOP - Ústřední seznam ochrany přírody

ZCHÚ - zvláště chráněné území

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	2
1.1 Základní identifikační údaje	2
1.2 Údaje o lokalizaci území.....	2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	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 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav.....	4
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu	7
1.9 Cíl ochrany.....	8
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	9
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	16
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	17
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	18
2.4.1 Základní údaje o rybnících	18
2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích.....	21
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	21
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	22
3. Plán zásahů a opatření.....	23
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	23
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	23
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	29
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	31
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	31
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	31
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	32
3.6 Návrhy na vzdělávací 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 prací)	33
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	33
4.3 Seznam používaných zkratk.....	34
5. Obsah	35

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Tabulky:

Příloha T1 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

(Tabulka k bodům 2.4.1 a 2.4.2 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

Tabulka T1 k bodům 2.4.1 a 2.4.2 a k bodu 3.1.2

Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost *	termín provedení	interval provádění
1	Malý Okluk	4,88	Velmi mělký rybník střídavě silně zarůstající kotvicí a submersními makrofyty s výskytem vzácných druhů rostlin a živočichů. Dlouhodobý cíl péče: Roztroušený výskyt natantních druhů rostlin s nepukalkou a s druhově bohatými porosty submersních makrofyt.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
				rybářské hospodaření šetrné k přírodě	1	celoročně od roku 2022	---
				kosení kotvice v případě její expanze	1	červen-červenec 2022, 2023	1–2x ročně
2	litorál Malého Okluku	0,69	Budoucí tvrdé litorální porosty rákosu a orobince. V současné době rákosina pouze na ploše 0,28 ha, zbylá část vodní plocha. Dlouhodobý cíl péče: Vytvoření rákosiny vhodné pro hnízdění vodních a mokřadních druhů ptáků.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
				obnova porostu tvrdého litorálu	1	2021–2023	---
3	Velký Okluk	8,05	Mělký rybník střídavě silně zarůstající kotvicí a submersními makrofyty s výskytem vzácných druhů rostlin a živočichů. Dlouhodobý cíl péče: Roztroušený výskyt natantních druhů rostlin s nepukalkou a s druhově bohatými porosty submersních makrofyt.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
				rybářské hospodaření šetrné k přírodě	1	celoročně od roku 2022	---
				kosení kotvice v případě její expanze	1	červen-červenec 2022, 2023	1–2x ročně

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost *	termín provedení	interval provádění
4	litorál Velkého Okluku	2,14	Budoucí tvrdé litorální porosty rákosu a orobince. V současné době rákosina pouze na ploše 1,22 ha, zbylá část vodní plocha. Dlouhodobý cíl péče: Vytvoření rákosiny vhodné pro hnízdění vodních a mokřadních druhů ptáků.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
5	Bažantula	10,64	Mělký rybník střídavě silně zarůstající kotvící a submersními makrofýty s výskytem vzácných druhů rostlin a živočichů. Dlouhodobý cíl péče: Roztroušený výskyt natantních druhů rostlin s nepukalkou a s druhově bohatými porosty submersních makrofyt.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
				rybářské hospodaření šetrné k přírodě	1	celoročně od roku 2022	---
				kosení kotvice v případě její expanze	1	červen-červenec 2022, 2023	1–2x ročně
6	litorál Bažantuly	2,62	Budoucí tvrdé litorální porosty rákosu a orobince. V současné době rákosina pouze na ploše 0,63 ha, zbylá část vodní plocha. Dlouhodobý cíl péče: Vytvoření rákosiny vhodné pro hnízdění vodních a mokřadních druhů ptáků.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
7	Kozák	2,62	Malý rybník z větší části zarostlý orobincem; s bohatou vegetací vodních rostlin s výskytem žabníku trávolistého, plavínu a parožnatek. Dlouhodobý cíl péče: Roztroušený výskyt plavínu štítnatého s rdesty (mimo <i>Potamogeton pectinatus</i>) a s žabníkem trávolistým.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
				rybářské hospodaření šetrné k přírodě	1	celoročně	---
				kosení kotvice v případě její expanze	1	červen-červenec 2022, 2023	1–2x ročně

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost *	termín provedení	interval provádění
8	ostrov Malý Okluk	0,13	Rybniční ostrov hustě porostlý keřovou vegetací. Dlouhodobý cíl péče: Vhodné podmínky pro hnízdění ptáků.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	2	2019–2020	jednorázově
9	velký ostrov Bažantula	0,50	Rybniční ostrov hustě porostlý stromy, břehy silně erodované. Dlouhodobý cíl péče: Vhodné podmínky pro hnízdění ptáků.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	2	2019–2020	jednorázově
10	malý ostrov Bažantula	0,28	Rybniční ostrov na většině plochy porostlý keři, okrajově stromy, břehy silně erodované. Dlouhodobý cíl péče: Vhodné podmínky pro hnízdění ptáků.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	2	2019–2020	jednorázově
11	hráze	2,55	Silně erodované rybníční hráze. Dlouhodobý cíl péče: Hráze v dobrém technickém stavu, v místech, které nesousedí s rákosinou s výskytem vzrostlých stromů.	realizace projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“	1	2019–2020	jednorázově
				pravidelná údržba ze strany pachtýře	1	2022–2023	dle potřeby
				likvidace invazních druhů rostlin	1	2021–2023	2x ročně
				vyvěšení 20 ks speciálních budek pro netopýry	1	2020	jednorázově
12	odtoková strouha	0,71	Otevřený vodní příkop sloužící k vypouštění vody s výše položených rybníků mimo PR. Dlouhodobý cíl péče: Strouha v dobrém technickém stavu.	oprava silně erodovaného levého břehu strouhy a jeho stabilizace	1	2020	jednorázově
				pravidelná údržba ze strany pachtýře	1	2019–2023	dle potřeby
13	komunikace	0,58	Nezpevněná komunikace sloužící k příjezdu k rybníkům a zároveň je součástí značené turistické trasy.	udržování sjízdnosti komunikace	1	2019–2023	dle potřeby

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost *	termín provedení	interval provádění
			Dlouhodobý cíl péče: Komunikace ve stavu umožňujícím příjezd k rybníkům a bezpečný průchod pro pěší a cyklisty.	sanace stromů hrozících pádem na turistickou trasu	1	2019–2023	dle potřeby
14	mokřad	0,81	Vysychající mokřad pod hrázemi rybníků porostlý mohutnými stromy. Dlouhodobý cíl péče: Trvale zvodnělý mokřad.	Obnovení průtočnosti obtokové strouhy rybníků.	3	---	jednorázově
Objekty na rybnících							
1	---	-	Propust z Velkého Bědného do Malého Okluku	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně
2	---	-	Propust Malý Okluk – Velký Okluk	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně
3	---	-	Nápustný objekt Velký Okluk	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně
4	---	-	Propust Velký Okluk – Bažantula	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost *	termín provedení	interval provádění
5	---	-	Nápuštný objekt Bažantula	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně
6	---	-	Propust Bažantula – Kozák	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně
7	---	-	Výpuštný objekt Kozák	oprava nebo celková rekonstrukce v rámci projektu „Záchrana a podpora biodiverzity na rybnících v PR Bažantula“ a následná pravidelná údržba v rámci obhospodařování rybníků	1	oprava 2019–2020	oprava jednorázově, údržba průběžně

*stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

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