

**Plán péče
o
přírodní památku
Boušovka
(návrh)**

**na období
2023–2032**

součást záměru na vyhlášení



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

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

Obsah

| | |
|---|-----------|
| 1. Základní údaje o zvláště chráněném území | 1 |
| 1.1 Základní identifikační údaje | 1 |
| 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR | 1 |
| 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí | 1 |
| M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ | 2 |
| 1.4 Výměra území | 2 |
| 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany | 2 |
| 1.6 Kategorie IUCN | 2 |
| 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ | 3 |
| 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu | 3 |
| 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav | 3 |
| 1.8 Cíl ochrany | 4 |
| 2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany | 6 |
| 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů | 6 |
| 2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů | 6 |
| 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů | 8 |
| 2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti | 12 |
| 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti | 12 |
| 2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy | 14 |
| 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch | 15 |
| 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích | 15 |
| 2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích | 15 |
| 2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky | 16 |
| 2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup | 16 |
| 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize | 18 |
| 3. Plán zásahů a opatření | 20 |
| 3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ | 20 |
| 3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání | 20 |
| 3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území | 23 |
| 3.2 Zaměření a vyznačení území v terénu | 23 |
| 3.3 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území | 23 |
| 3.4 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností | 24 |
| 3.5 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území | 24 |
| 3.6 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území | 24 |
| 4. Závěrečné údaje | 25 |
| 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) | 25 |
| 4.2 Použité podklady a zdroje informací | 25 |
| 4.3 Seznam používaných zkratk | 26 |

| | |
|---|----|
| 4.4. Podklady pro plán péče zpracoval | 26 |
| 5. Přílohy | 27 |

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 2425
kategorie ochrany: přírodní památka
název území: Boušovka
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: nařízení
orgán, který předpis vydal: AOPK ČR
číslo předpisu: (bude doplněno po vyhlášení)
datum platnosti předpisu: (bude doplněno po vyhlášení)
datum účinnosti předpisu: (bude doplněno po vyhlášení)

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj: Pardubický
okres: Chrudim
obec s rozšířenou působností: Chrudim
obec s pověřeným obecním úřadem: Chrudim
obec: Licibořice
katastrální území: Licibořice

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 683167, Licibořice

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Výměra parcely celková podle KN (m ²) | Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)* |
|------------------------|---|----------------------------|---------------------------------|---|--|
| St. 229 ¹⁾ | | zastavěná plocha a nádvoří | | 1 059 | 1 059 |
| 790/10 | | vodní plocha | vodní nádrž umělá | 12 864 | 12 864 |
| 790/6 | | lesní pozemek | | 1991716 | 3 275 |
| Celkem | | | | | 17 198 |

* Výměra částí parcel v ZCHÚ byla zjištěna měřením v GIS.

1) součástí pozemku je vodní dílo: hráz ohrazující umělou vodní nádrž

Ochranné pásmo:

Území je dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. vyhlášeno bez ochranného pásma.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ

1.4 Výměra území

| Druh pozemku | ZCHÚ plocha v ha | Způsob využití pozemku | ZCHÚ plocha v ha |
|-------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| lesní pozemky | 0,3275 | | |
| vodní plochy | 1,2864 | zamokřená plocha | |
| | | rybník nebo nádrž | 1,2864 |
| | | vodní tok | |
| trvalé travní porosty | | | |
| orná půda | | | |
| ostatní zemědělské pozemky | | | |
| ostatní plochy | | nepłodná půda | |
| | | ostatní způsoby využití | |
| | | | |
| zastavěné plochy a nádvoří | 0,1059 | | |
| plocha celkem | 1,7198 | | |

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

-

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

Železné hory (I. a II. zóna)

překryv s jiným typem ochrany:

-

mezinárodní statut ochrany:

-

Natura 2000

ptačí oblast:

-

evropsky významná lokalita:

Boušovka (CZ0533296)

1.6 Kategorie IUCN

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany jsou mokřadní ekosystémy makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod, vegetace parožnatek, vegetace vysokých ostřic a přechodových rašelinišť s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů vázaných na vodní a mokřadní prostředí, zejména s významným společenstvem obojživelníků a vážek.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

| ekosystém | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis ekosystému | kód předmětu ochrany* |
|--|-------------------------|--|-----------------------|
| V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod | 15 | Porosty stulíku žlutého (<i>Nuphar lutea</i>) a leknínu bílého (<i>Nymphaea alba</i>) včetně růžové formy – svaz <i>Nymphaeion albae</i> . Z dalších vodních makrofyt lze zmínit rdest tupolistý a vláskovitý (<i>Potamogeton obtusifolius</i> a <i>P. trichoides</i>) a sporadický výskyt bublinatky jižní (<i>Utricularia australis</i>), a to v mělkých partiích litorálu. Společenstvo doplňují porosty okřehku menšího (<i>Lemna minor</i>) a závitky mnohokořenné (<i>Spirodela polyrrhiza</i>). | a |
| V5 Vegetace parožnatek | 2–15 | Litorál rybníka. Po obnově rybníka zde byl zaznamenán masový výskyt vzácných parožnatek (<i>Chara</i> sp.) - biotop V5, které pokryly odbahněné dno. Jedná se o výskyt lesklenky vlasaté (<i>Nitella capillaris</i>) a lesklenky zelené (<i>Nitella syncarpa</i>). | a, b (3140) |
| R2.3 Přechodová rašeliniště | 3 | Fragmenty přechodových rašelinišť ovlivněné hladinou vody v rybníku Boušovka. Jedná se o v menší míře zastoupené společenstvo v jihovýchodní části památky s typickými zástupci čeledi šáchorovitých (suchopýr úzkolistý (<i>Eriophorum angustifolium</i>), ostřice ježatá (<i>Carex echinata</i>), o. skloněná (<i>C. demissa</i>), o. obecná (<i>C. nigra</i>), o. Hartmanova (<i>C. hartmanii</i>)). | a |
| M1.7 Vegetace vysokých ostřic | 5 | Na jižní až jihozápadní straně rybníka převažuje vegetace vysokých ostřic (M1.7). Zde převládá ostřice štíhlá (<i>Carex acuta</i>) a především ostřice ostrá (<i>Carex acutiformis</i>) a sítiny (<i>Juncus</i> sp. div.). Jedná se o společenstva vysokých ostřic svazu <i>Caricion gracilis</i> . | a |

B. druhy

| druh | stupeň ohrožení ** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace | kód předmětu ochrany* |
|----------------------------|---|--|-----------------------|
| Společenstvo obojživelníků | stupeň ohrožení jednotlivých druhů – viz tabulka v kap. 2.1.3 | Zahrnuje druhy vázané na rybník (zejména jeho mělčiny) a navazující mokřady: čolek obecný (<i>Lissotriton vulgaris</i>), č. horský (<i>Ichthyosaura alpestris</i>), č. velký (<i>Triturus cristatus</i>), kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>), ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>), rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>), blatnice skvrnitá (<i>Pelobatetes fuscus</i>), skokan ostronosý (<i>Rana arvalis</i>), s. štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) a komplex zelených skokanů (s. krátkonohý – <i>Pelophylax lessonae</i> , s. skřehotavý – <i>Pelophylax ridibundus</i> , s. zelený – <i>Pelophylax esculentus</i>); početnosti jednotlivých druhů viz tabulka v kap. 2.1.3 | a |
| Společenstvo vážek | stupeň ohrožení jednotlivých druhů – viz tabulka v kap. 2.1.3 | Zahrnuje předmět ochrany EVL vážku jasnoskvrnnou (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) a další druhy vážek např. šídlatku tmavou (<i>Lestes dryas</i>), šídlo rákosní (<i>Aeshna affinis</i>), vážku běloústou (<i>Leucorrhinia albifrons</i>), vážku čárkovanou (<i>Leucorrhinia dubia</i>), vážku jarní (<i>Sympetrum fonscolombii</i>); početnosti jednotlivých druhů viz tabulka v kap. 2.1.3 | a, b |

*kód předmětu ochrany:

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

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

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR – Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

| ekosystém | cíl ochrany | indikátory cílového stavu |
|--|--|--|
| V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod | Zachování ekosystému makrofytní vegetace o dostatečné rozloze, s kvalitou vody odpovídající oligo- až mezotrofním podmínkám stanoviště | Cca na 1/3 vodní plochy. Kvalita vody – průhlednost vody měřená Secchiho deskou v červnu každý rok dosahuje min. 60 cm, přítomnost hrubého planktonu v jarních měsících Přítomnost populace bublinatky jižní (<i>Utricularia australis</i>), stulíku žlutého (<i>Nuphar lutea</i>) a leknínu bílého (<i>Nymphaea alba</i>) |
| V5 Vegetace parožnatků | Podporovat dlouhodobě udržitelnou populaci parožnatků, zajistit stabilní příznivé hydrologické a biotické podmínky v rybníku a jeho okolí. | Výskyt parožnatků alespoň cyklicky na raných sukcesních stádiích v rozmezí 2–3 let. |

| ekosystém | cíl ochrany | indikátory cílového stavu |
|-------------------------------|--|---|
| R2.3 Přechodová rašeliniště | Zachování ekosystému přechodových rašelinišť o dostatečné rozloze, s dostatečně vyvinutým mechovým patrem. | Rozloha spol. – min. 350 m ² plochy ZCHÚ Pokryvnost E ₀ min. 50% |
| M1.7 Vegetace vysokých ostřic | Zachování ekosystému vysokých ostřic o dostatečné rozloze, bez výrazné dominance křovin. | Rozloha min. 800 m ² rozloha křovin – jednotlivé keře |

B. druhy

| druh | cíl ochrany | indikátory cílového stavu |
|----------------------------|---|---|
| Společenstvo obojživelníků | Zachování životaschopných, rozmnožujících se, dlouhodobě perspektivních populací daných druhů. | <ul style="list-style-type: none"> čolek obecný – počet larev nejméně 100 ropucha obecná – počet dospělých rozmnožujících se jedinců nejméně 100 rosnička zelená – počet ozyvajících se samců nejméně 5 skokan ostronosý – počet rozmnožujících se dospělých jedinců nejméně 100 skokan štíhlý – počet rozmnožujících se dospělých jedinců nejméně 70 komplex zelených skokanů (s. krátkonohý, s. skřehotavý, s. zelený) – počet rozmnožujících se dospělých jedinců nejméně 50 |
| Společenstvo vážek | Zachování dlouhodobě stabilní rozmnožující se populace vážky jasnokvrnné. Zachování vhodného biotopu (stabilní příznivé hydrologické a biotické podmínky v rybníku i v jeho okolí) pro vážku jasnokvrnnou i další druhy vážek. | <ul style="list-style-type: none"> vážka jasnokvrnná – počet okolo 20–50 jedinců volná vodní hladina neklesne pod 1500 m² přítomnost larev vážky jasnokvrnné přítomnost 8 druhů vážek |

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Geologie

Podloží tvoří kyselé vulkanické horniny paleozoického železnohorského plutonu. Rybník Boušovka leží na rozhraní biotitického granitu s muskovitem (jižně) a metamorfovaného andezitu (severně).

Geomorfologie

PP se nachází v geomorfologickém celku Železné hory, podcelku Sečská vrchovina, okrsku Skutečská pahorkatina ((Mackovčín et al. 2006).

PP leží na náhorní rovině v mělké depresi.

Pedologie

Půdní pokryv PP tvoří mělké glejové půdy (gleje litické až kambické).

Krajinná charakteristika

PP se nachází v severní části Železných hor necelé 4 km SSZ od Nasavrku, na náhorní planině ležící na svazích sestupujících postupně do Polabí. Je situována v nadmořské výšce kolem 473 m, přibližně uprostřed obory Slavice, která je určena k chovu jelení zvěře. Na jihu a na východě je obora ohraničena hlubokým kaňonem Chrudimky. V ostatních částech obory však tečou pouze zde pramenící menší vodní toky, které napájejí soustavu složenou ze sedmi větších rybníků, několik rybníků menších a tůní. Obora Slavice je z větší části porostlá jehličnatými a smíšenými lesy. V oboře jsou hojné také pastviny a významná je i liniová zeleň podél místních cest. Části obory mají charakter rozvolněného oborně-pastevního lesa s mohutnými výstavky převážně dubu letního (*Quercus robur*). Samotná PP Boušovka je menší mělký lesní rybník s navazujícími mokřadními a rašeliništními společenstvy. Zdrojem vody jsou poměrně krátké lesní meliorační svodnice odvodňující okolní lesní porosty a prameniště ležící jižně od PP.

Severní okraj území je ohraničen nízkou hrází rybníka. Výpustné zařízení je dubový požerák s dvojitou dlužovou stěnou, maximální hloubka nádrže je v okolí požeráku a činí cca 1,5 m. V místech s největší hloubkou vody, přibližně v půlkruhu kolem požeráku o poloměru 40 m jsou přítomny porosty leknínu a stulíku. Dále prstencově navazují porosty orobince a rákosu, vodní fáze litorálu zde postupně přechází v terestrickou. Východní a západní okraje PP jsou tvořeny společenstvy ostřic a přechodových rašelinišť. Voda v rybníku má dystrofní rysy, vyznačuje se kyselou reakcí, nižším obsahem kyslíku a vysokým podílem huminových látek.

Flora

V letech 2002, 2013 a 2014 provedla Ing. Skácelová algologický průzkum v PP Boušovka (Skácelová 2013; Lepšová 2014). Výsledkem tohoto průzkumu je zjištění, že rybník Boušovka patří k lokalitám zasluhujícím z algologického hlediska ochranu a přiměřený management, udržující oligotrofní charakter, který by přispěl k udržení, event. i rozšíření druhového spektra sinic a řas. Zjištěn byl i výskyt vzácného druhu sinice *Microchaete tenera*. Z výsledků vyplývá, že odbahnění rybníka Boušovka bylo provedeno citlivě se zachováním resp. obnovením série různých typů biotopů vzájemně se lišících i sinicovou a řasovou florou.

Indikátorem zlepšení je porost parožnatků *Nitella capillaris* pokrývající odbahněné dno. Dominance planktonních řas typických pro vody chudé na živiny je dalším rysem zdařilé revitalizace.

Ucelený botanický průzkum cévnatých rostlin provedla Nováková H. v roce 1979. Následně byla prováděna botanická pozorování s poznámkami do rezervační knihy nebo pro potřeby zpracování plánů péče. Bryologický průzkum doposud nebyl proveden.

Na východní straně rybníka jsou zastoupeny především rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1), s dominujícím orobincem úzkolistým (*Typha angustifolia*) s příměsí rákosu obecného (*Phragmites australis*). U východního okraje hráze roste skřípínek jezerní (*Schoenoplectus lacustris*). Na jižní až jihozápadní straně rybníka převažuje vegetace vysokých ostřic (M1.7). Zde převládá ostřice štíhlá (*Carex acuta*) a především ostřice ostrá (*Carex acutiformis*) a sítiny (*Juncus* sp. div.).

V menší míře jsou zde v jihovýchodní části zastoupena přechodová rašeliniště (R2.3) s typickými zástupci čeledi šachorovitých (suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), ostřice ježatá (*Carex echinata*), o. skloněná (*C. demissa*), o. obecná (*C. nigra*), o. Hartmanova (*C. hartmanii*)).

Jižní část rybníka byla nejvíce dotčena realizací projektu obnovy rybníka, v době po realizaci obnovy zde převládaly sukcesně raná stadia nezapojených ploch se sporadickou vegetací, mezi zajímavé druhy patřily například bahnička vejčitá (*Eleocharis ovata*), nebo bezosetka štětínovitá (*Isolepis setacea*).

V druhovém zastoupení makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (V1F) vyniká především růžová forma leknínu bílého (*Nymphaea alba*), zaznamenána byla také bílá forma. Dle průzkumu Nunvářové - Kabátové (2018) byly na lokalitě vytipovány 3 morfotypy leknínů, které byly zkoumány pomocí průtokové cytometrie. Takto byla ověřena totožnost leknínu bílého (*N. alba*), nepůvodního druhu či kultivaru (*Nymphaea* sp. div.) a byl rovněž identifikován jejich kříženec. Na lokalitě tedy dochází ke spontánní introgresi, která ohrožuje genofond původního druhu.

Z vodních makrofyt je dále hojně přítomen stulík žlutý (*Nuphar lutea*), rdest tupolistý (*Potamogeton obtusifolius*), rdest vláskovitý (*Potamogeton trichoides*), v litorálních mělkých partiích se vyskytuje bublinatka jižní (*Utricularia australis*).

Po obnově rybníka zde byl zaznamenán masový výskyt vzácných parožnatků (*Chara* sp. div.) – biotop V5, které pokryly odbahněné dno. Lepšová (2014) uvádí výskyt lesklenky vlasaté (*Nitella capillaris*), Kaštovský (2014) udává výskyt lesklenky zelené (*Nitella syncarpa*). Tento biotop byl následně doplněn jako předmět ochrany EVL.

Z listnáčů lemujících rybník je nejvýznamněji zastoupena olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), dále od rybníka dub letní a buk lesní (*Fagus sylvatica*). Na hrázi roste několik solitérních dubů letních. Na zrašeliněných loukách kolem rybníka roste ponejvíce nálet olše lepkavé. V lesních porostech v okolí PP převažuje jehličnatý les se smrkem ztepilým (*Picea abies*) a s borovicí lesní (*Pinus sylvestris*).

Fauna

Z bezobratlých živočichů jsou poměrně hojně zastoupeni měkkýši. Na lokalitě byl zpracován malakologický IP v roce 2008 Lubošem Beranem. Při průzkumu vodní malakofauny PP Boušovka bylo zjištěno 7 druhů vodních měkkýšů. Ve vlastním rybníce v porostech stulíku a leknínu se vyskytuje především kružník bělavý (*Gyraulus albus*), plovatka bahenní (*Lymnaea stagnalis*) a člunice jezerní (*Acroloxus lacustris*). Většina druhů včetně již jmenovaných se však vyskytuje v blízkosti břehů a v přilehlých mokřadech. To platí především o hrachovce

Pisidium obtusale, která byla zjištěna pouze v mokřadech. Všechny zjištěné druhy patří k běžným zástupcům naší vodní malakofauny. Výjimkou je lištovka lesklá (*Segmentina nitida*), která je považována za zranitelnou a je typickým obyvatelem mokřadů, zarostlých tůní či rybníků.

Významná je především fauna vážek. V posledních 10 letech zde bylo nalezeno 39 druhů vážek (Balašová 2019). Nejvýznamnější je výskyt předmětu ochrany EVL Boušovka vážky jasnoskvrnné (*Leucorrhinia aepicalis*). Mezi dalšími vážkami lze najít druhy běžné i ty méně časté, specializované např. na mělká stanoviště s prohrátou vodou a s bohatými porosty bažinné a vodní vegetace. Vyskytuje se zde šidlatka tmavá (*Lestes dryas*), š. zelená (*L. virens*), lesklíče měděná (*Cordulia aenea*), šidlo velké (*Aeshna grandis*), š. rákosní (*Aeshna affinis*), š. červené (*Anaciaeschna isosceles*), vážka tmavá (*Sympetrum danae*), v. žlutavá (*S. flaveolum*), v. žlutoskvrnná (*Orthetrum coerulescens*), vzácnější druhy jako v. červená (*Crocothemis erythraea*), v. čárkovaná (*Leucorrhinia dubia*), v. běloustá (*L. albifrons*), vážka jarní (*Sympetrum fonscolombii*) atd. Zaznamenán byl také výskyt vzácného velkého vodního brouka křepčíka obroubeného (*Cybister lateralmarginalis*). V roce 2020 zde byla nalezena bohatá populace kriticky ohroženého (dle červeného seznamu) kříška leknínového (*Erotettix cyane*), který je vázán na vzplývavé vodní rostliny, především porosty rdestu obojživelného (*Potamogeton natans*). Z významnějších druhů pavouků se na lokalitě vyskytuje např. vodouch stříbřitý (*Argyroneta aquatica*), křížák Herův (*Hypsosinga heri*) a slíďák potápivý (*Pirata piscatorius*), všechny tyto druhy jsou vázány na zachovalé mokřadní biotopy.

Z obratlovců jsou nejvýznamněji zastoupeni obojživelníci. Většina zde žije v početných populacích o desítkách dospělých jedinců. Nejpočetnější jsou hnědí a zelení skokani z komplexu skokana zeleného – vlastní skokan zelený (*Rana esculenta*) a skokan krátkonohý (*Rana lessonae*). Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*) je z nich výrazně nejvzácnější. Z hnědých skokanů bylo v PP Boušovka dokladováno rozmnožování všech tří druhů – tedy skokana hnědého (*Rana temporaria*), skokana ostronosého (*Rana arvalis*) a skokana štíhlého (*Rana dalmatina*). Početná je rovněž i ropucha obecná (*Bufo bufo*). Naopak méně častá je kuňka ohnivá (*Bombina bombina*) a rosnička zelená (*Hyla arborea*). Po obnově rybníka zde byly prokázány opět i všechny tři druhy čolků žijících na území CHKO – čolek obecný (*Triturus vulgaris*), čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) a čolek velký (*Triturus cristatus*). V roce 2020 zde bylo po letech prokázáno rozmnožování blatnice skvrnitě (*Pelobates fuscus*). Ptáci i savci jsou zastoupeni spíše běžnějšími druhy vázanými na sousední les. Z druhů vázaných na vodní biotopy lze jmenovat potápku malou (*Tachybaptus ruficollis*), nepravidelně hnízdící na rybníce v počtu 1 pár.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* | stupeň ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|-------------------|---|
| Cévnaté rostliny | | | |
| Bublinatka jižní (<i>Utricularia australis</i>) | | LC | Stabilní populace. Profundál rybníka Boušovka |
| Stulík žlutý (<i>Nuphar lutea</i>) | | VU | Stabilní populace. Profundál rybníka Boušovka |
| Leknín bílý (<i>Nymphaea alba</i>) | SO | CR | Stabilní populace. Profundál rybníka Boušovka. Ohrožen křížením s nepůvodní růžovou formou. |
| Bezobratlí | | | |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* | stupeň ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|--|----------------------|---|
| Křísek leknínový (<i>Eriopteris cyane</i>) | | CR | Bohatá populace objevena v roce 2020, na porostech rdestu a leknínů. Vyšší desítky až stovky jedinců. Vazba na zachovalé vodní plochy s porosty vzplývavých vodních rostlin. |
| Křepčík vodní (<i>Cybister laterelimarginalis</i>) | | VU | Vzácnější velký vodní brouk s vazbou na zachovalé stojaté vody s dostatkem makrofyty. |
| Vodouch stříbřitý (<i>Argyroneta aquatica</i>) | | VU | Druh vázaný na zachovalé mokřadní biotopy a vodní plochy s dostatkem makrofyty. |
| Slíďák potápivý (<i>Pirata piraticus</i>) | | VU | Vzácnější druh s vazbou na zachovalé litorály stojatých vod. |
| Křížák Herův (<i>Hypsosinga heri</i>) | | VU | Vzácnější druh s vazbou na zachovalé litorály stojatých vod. |
| Vážky | | | |
| Šidélko malé (<i>Ischnura pumilio</i>) | | NT | Do 10 dospělců. Vyskytuje se zejména u pionýrských biotopů s méně rozvinutou vegetací nebo částečně holými břehy. Zjištěno po odbahnění rybníka v roce 2015. |
| Šidélko znamenáné (<i>Erythromma viridulum</i>) | | NT | Do 10 dospělců. Žije u tůní a rybníků s přírodě bližším charakterem břehů. Vyžaduje lokality dostatečně zarostlé makrofytní vegetací, zejména stolítkem (<i>Myriophyllum</i> sp.), rdesty (<i>Potamogeton</i> sp. div.), parožnatkami (<i>Chara</i> sp. div.), růžkatcem (<i>Ceratophyllum</i> sp.) apod. |
| Šídlatka hnědá (<i>Sympecma fusca</i>) | | NT | Do 10 dospělců. Vyskytuje se u rybníků, mokřadů, tůní apod., podmínkou je dostatečné pokrytí makrofytní vegetací, zejména rostlin s plovoucími listy, popř. dostatečné množství odumřelé rostlinné hmoty (např. orobinec). Zaznamenána od roku 2015 (Balašová H. ústní sdělení). |
| Šídlatka tmavá (<i>Lestes dryas</i>) | | VU | Kolem 20 dospělců. Upřednostňuje spíše menší, mělčí a bohatě zarostlé stojaté vody, často vysychající, v pozdních stádiích sukcesního vývoje, nebo naopak pionýrská stanoviště. Objevuje se také na různých typech rašelinišť. Zjišťována před odbahněním rybníka (Mocek & Bárta 2010). |
| Šídlo rákosní (<i>Aeshna affinis</i>) | | VU | Do 10 dospělců. Upřednostňuje teplé až vysychající mělké vodní plochy všech velikostí, s bohatými porosty emergentní makrovegetace (rákos, orobince apod.). Zjišťováno před odbahněním rybníka (Mocek & Bárta 2010) i po jeho odbahnění (Balašová H. ústní sdělení). |
| Vážka běloustá (<i>Leucorrhinia albifrons</i>) | SO | CR | Do 10 dospělců. Obývá čisté, oligotrofní, popř. rašelinné vody (např. lesní rybníčky), vyhledává spíše pionýrské biotopy s volnou vodní hladinou a litorálem zarostlým např. bahničkou (<i>Eleocharis</i> sp.). Zaznamenána od roku 2015 (Balašová H. ústní sdělení). |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* | stupeň ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|--|---|-------------------|--|
| Vážka čárkovaná (<i>Leucorrhinia dubia</i>) | | VU | Do 5 dospělců. Obývá všechny typy rašelinných vod, včetně lesních zrašelinělých rybníků v nižších polohách. Zaznamenána od roku 2015 (Balašová H. ústní sdělení). |
| Vážka jarní (<i>Sympetrum fonscolombii</i>) | | EN | Do 10 dospělců. Osídluje mělké stojaté vody, typicky s obnaženými, nezarostlými břehy (polovypuštěné rybníky, nově vzniklé tůně apod.). Zjištěna v roce 2014 (Balašová H. ústní sdělení). |
| Vážka jasnoskvrnná (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) | SO | VU | 10 – 50 dospělců. Vážka byla v PP několik let nezvěstná. Opětovně se objevila zase až po odbahnění rybníka. Litorální pásmo včetně části volné vodní plochy. Dává přednost uzavřenějším, od hlavní vodní plochy částečně odděleným tůňkám. Samci hlídají na stéblech tvrdých litorálních bylin (orobínek, rákos). Larvy mají dvouletý vývoj. |
| Vážka žíhaná (<i>Sympetrum striolatum</i>) | | NT | Do 10 dospělců. Obývá mělké prohráté, řídké zarostlé vody všech velikostí. Zaznamenána od roku 2015 (Balašová H. ústní sdělení). |
| Obratlovci | | | |
| Obojživelníci | | | |
| Čolek horský (<i>Ichthyosaura alpestris</i>) | SO | NT | 10–30 dospělců. Nepravidelné rozmnožování. Mělčiny zarostlé měkkou litorální vegetací. Dává přednost vodním plochám v ranějších stádiích sukcese. V suchozemské fázi žije převážně v listnatých a smíšených lesích. |
| Čolek obecný (<i>Triturus vulgaris</i>) | SO | NT | 30–50 (–100) dospělců. Pravidelné rozmnožování na mělčinách dobře zarostlých měkkolistou vegetací. V suchozemské fázi převážně v listnatých a smíšených lesích i na loukách. |
| Čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>) | SO | EN | 8–12 dospělců. Jeho populace se v rybníce obnovila po jeho odbahnění. Je totiž druhem obývajícím spíše mladší stupně vývoje vodních ploch s hlubší otevřenou vodní hladinou. V suchozemské fázi života převážně v listnatých lesích, někdy i na loukách. Může zimovat i ve vodě. |
| Kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>) | SO | EN | Nepravidelný výskyt kolem 5–15 dospělých jedinců. Nepravidelné rozmnožování. V posledních letech jsou v Boušovce pozorovány spíše nedospělí jedinci. Dospělci se ozývají ze sousedního rybníka Starý. Mělčiny v okrajích rybníka. Zimuje na bahnitých místech v blízkosti rybníka. |
| Ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>) | O | NT | 200–300 dospělých jedinců. Její populace početně narostla po odbahnění rybníka. Rozmnožuje se v hlubších partiích rybníka, snůšky bývají umístěny u hráze. V suchozemské fázi života převážně v lesích. Mladé ropuchy po metamorfóze hojně zjišťovány v blízkém světlém lese. |
| Rosnička zelená (<i>Hyla arborea</i>) | SO | NT | 10–20 dospělých jedinců. Rozmnožuje se v rybníce. Snůšky umísťuje na mělčiny. |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* | stupeň ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|-------------------|--|
| Skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>) | | VU | 20–50 dospělých jedinců. V posledních letech početnost místní populace poklesla. Snůšky umísťuje na úplných mělčinách při okrajích vodní plochy. V suchozemské fázi v listnatém a smíšeném lese. Mladí metamorfovaní jedinci zpočátku v blízké olšině. |
| Skokan ostronosý (<i>Rana arvalis</i>) | KO | EN | 100–120 dospělých jedinců. Zjištěn až po odbahnění rybníka. V současné době populace početně mírně roste. Snůšky umísťuje na mělčinách. V suchozemské fázi žije na vlhkých, často ostřicových loukách. |
| Skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) | SO | NT | 50–120 dospělých jedinců. Jeho místní populace dočasně vymizela po holomrazech v roce 2012 a do současné doby se plně početně neobnovila. Rozmnožuje se na mělčinách. V suchozemské fázi především v listnatých lesích, mladí metamorfovaní jedinci hojně v blízké světlé olšině. |
| Skokan krátkonohý (<i>Rana lessonae</i> , syn. <i>Pelophylax lessonae</i>) | SO | VU | Kolem 50 dospělých jedinců. V Boušovce žije smíšená populace všech 3 druhů našich zelených skokanů. Nejméně, spíše okrajově jsou v populaci zastoupeni skokani skřehotaví. Populace v posledních letech početně oslabila, pravidelně se rozmnožuje. |
| Skokan skřehotavý (<i>Rana ridibunda</i> , syn. <i>Pelophylax ridibundus</i>) | KO | NT | |
| Skokan zelený (<i>Rana esculenta</i> , syn. <i>Pelophylax esculentus</i>) | SO | NT | |
| Blatnice skvrnitá (<i>Pelobates fuscus</i>) | SO | NT | V roce 2020 prokázáno asi po dvaceti letech rozmnožování. Početnost odhadem v jednotkách jedinců. Nepravidelný výskyt. |
| Plazi | | | |
| Ještěrka obecná (<i>Lacerta agillis</i>) | SO | VU | 5–10 jedinců. Vlhké až mokřadní louky nejsou typickým biotopem tohoto druhu. Ještěrka obecná žije zřejmě v blízkosti PP a do PP se přesunuje pouze v případě suchého vývoje počasí a v důsledku vyschnutí zdejších suchozemských biotopů, případně jsou zde umístěna její zimoviště. |
| Ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>) | SO | NT | Početnost místní populace lze odhadnout na úrovni 5–10 jedinců. Na rozdíl od předešlé ještěrky obecné ji vyhovují vlhké až podmáčené biotopy včetně zatopených okrajů rybníka podél celého břehu, poněkud však při JZ a JV okraji rybníka. Zdá se, že její zdejší populace je vitální. |
| Slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>) | SO | NT | 3–10 jedinců. Ačkoliv by mu mohly biotopy (vlhká louka) v PP vyhovovat, těžiště jeho zdejší populace leží zřejmě mimo PP. Zjištěn vždy pouze při Z břehu rybníka pod plastovými foliemi a jedenkrát byl nalezen přejetý jedinec na hrázi rybníka. |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.* | stupeň ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|-------------------|---|
| Užovka hladká (<i>Coronella austriaca</i>) | SO | VU | 1–3 jedinci. Jedná se (ostatně jako i v případě obou druhů ještěrek) o první doložení tohoto druhu v PP. Možná zde byla doposud pouze přehlížená, pravděpodobnější však je, že ji do těchto míst přilákalo vykácení lesa v okolí rybníka a otevření zdejších biotopů. Tento nález propojuje starší nálezy JZ a SV od obory. Její výskyt v suchších, křovinatých biotopech v oboře je pravděpodobný, možná je zde pouze z důvodu malé početnosti přehlížená. |
| Užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>) | O | NT | 3–10 jedinců. Nejstabilněji se vyskytující plaz v PP. Její populace je zde sice málo početná, ale stabilní a vitální. |
| Ptáci | | | |
| Potápka malá (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) | O | VU | Nepravidelně hnízdí v počtu 1 pár, hnízdo bývá umístěno v orobincovém porostu na východě rybníka. |

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

** podle červených seznamů:

Cévnaté rostliny, bezobratlí, obratlovci, pavouci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený; podle Grulich & Chobot (2017), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017), Řezáč et al. (2015)

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

a) abiotické disturbanční činitele

V současnosti ani minulosti zde nebyl zaznamenán významný vliv abiotických disturbančních činitelů.

b) biotické disturbanční činitele

V současnosti ani minulosti zde nebyl zaznamenán významný vliv biotických disturbančních činitelů vyjma okrajů rybníka, které byly v minulosti a místy opět jsou rozduhány zvěří při jejich kalištění a napájení.

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

a) ochrana přírody

Původním záměrem bylo vyhlásit za MZCHÚ mnohem větší část Slavické obory, která by zahrnovala rybníky Boušovka, Starý, Nový a Brožek a tzv. Slavické louky. Tato část přírody je v současnosti součástí první zóny CHKO Železné hory.

27. 4. 1950 bylo území vyhlášeno za chráněné vyhláškou 145.921/50-IV/1 Ministerstva školství, věd a umění, což bylo dodatečně registrováno výnosem č. 14.200/88-SÚOP ze dne 29. 11. 1988 Ministerstva kultury ČSR.

V roce 2005 byla Boušovka zařazena do soustavy Natura 2000 nařízením vlády č.

132/2005 Sb. jako EVL s kódem CZ0533296 s předmětem ochrany vážka jasnoskvrnná. Nařízením vlády č. 318/2013 Sb. byly pak rozšířeny předměty ochrany o stanoviště 3140-Tvrde oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek.

b) lesní hospodářství

Lesní porosty jsou součástí Slavické obory. Díky tomu jsou vedeny jako lesy zvláštního určení. Jedná se o porosty v majetku státu s příslušností hospodařit LČR, s. p. Rybník před rekonstrukcí a odbahněním byl součástí bezlesí. Na starých deponiích a navazujících pozemcích však již byly lesní porosty s převahou olše. Při odbahněním došlo k odstranění i těchto starých deponií. Z těchto důvodů došlo k předčasnému smýcení částí porostů 737Ca6, 737Ca8, 737Ca10 a 737Ca16 v LHC 513000. Plánována je rozvolněná solitérní výsadba navazující na leso-pastevní areál Slavické obory a formou bezlesí definovat větší plochy litorálu rybníka Boušovka, což je z lesnického pohledu možné díky kategorii lesa zvláštního určení.

c) zemědělské hospodaření

Nebylo a není prováděno.

d) rybníkářství

Rybník byl založen r. 1876 Vincencem Auerspergem na místě původní bažinaté olšiny. Původní název Volšovka posléze zlidověl pod označení Bolšovka a ten posléze k Boušovka.

K roku 1913 je datováno vysazení nepůvodního leknínu bílého. V roce 1984 je plocha leknínu odhadována cca na 50 % plochy rybníka s průměrným počtem 400 kvetoucích exemplářů.

V šedesátých letech (jedná se o odhad vyplývající z leteckých snímků a ze stáří olší) byla Boušovka částečně odbahněna. Při tomto odbahněním došlo k vytvoření jakýchsi poloostrovů (deponií) v severní části rybníka.

V roce 1979 a v roce 1985 je cca polovina plochy rybníka zarostlá především orobincem s příměsí rákosu. Objevuje se vodní mor kanadský a narůstá zastoupení bílých forem leknínu (1985).

V roce 1989 byl proveden průzkum se zaměřením na šíření rákosu, při kterém bylo zjištěno, že stav je zatím uspokojivý.

Dne 15. 3. 1992 došlo k protržení výpustného zařízení. To bylo následně dne 17. 3. 1992 opraveno. Okolo 10. 5. 1992 došlo k opětovnému protržení a oprava byla provedena 12. 5. 1992. Při tomto protržení došlo k úplnému vypuštění rybníka a tím i k naprostému úhynu ryb. Zároveň po opravě již nedošlo k úplnému napuštění, a proto musela být potřebná voda dodána uměle za pomoci hasičského sboru Nasavrky.

Dne 7. 4. 2008 byla správa CHKO Železné hory upozorněna oborníkem p. Peškem na opětovné protržení požeráku. Tentýž den byla provedena oprava dluží a vodících lišt v požeráku. Vodní sloupec však výrazně poklesl a okrajové části rybníka se ocitly bez vody. Vydutnost pramenů byla však v tomto období taková, že nebylo nutné přistoupit k umělému napouštění. Avšak ještě v květnu t. r. byl zjištěn 19 cm podstav vůči normální hladině. Hlavním důvodem byla netěsnost požeráku, která byla následně opravena.

V roce 2011 byl zjištěn havarijní stav požeráku. Taktéž hráz na několika místech vykazovala existenci kaveren. Zároveň došlo k celkovému zárůstu vodní plochy makrofyty. Zaznamenán byl ústup většiny druhů obojživelníků a vážek včetně vážky jasnoskvrnné. Proto v roce 2013 byla provedena z OPŽP celková revitalizace rybníka Boušovka, během níž byl rybník odbahněn a byla opravena hráz včetně výpustného

zařízení a bezpečnostního přelivu. Větší část litorálu rybníka byla nejen zachována, ale došlo i k rozšíření tohoto pásma odvozem starých deponií rybníčního bahna. Zároveň byla vytvořena mezideponie oddenků vodních makrofyt, které následně po odbahnění byly znovu rozprostřeny ve vodní zátopě. S ohledem na vodní ekosystém probíhala rekonstrukce s odbahněním od druhé poloviny srpna do října roku 2013. Od listopadu pak byla vodní plocha opět napouštěna tak, aby rybník nebyl zimován. Pro napuštění bylo využito i v listopadu obnoveného kanálu spojující rybník Boušovka s rybníkem Starý. Na tomto kanále je vybudováno stavitko, které brání v dalším ovlivnění vody v Boušovce manipulací a kvalitou vody v rybníce Starý. Z pohledu předcházení případných negativních vlivů, např. při destrukci tohoto hradítka, by bylo vhodné kanál přerušit jílovou zátkou. Na starých deponiích byl smýcen olšový lesní porost, který nebyl již dále obnoven. Lesní porost byl částečně odkácen také v OP PP především jižně a jihovýchodně od rybníka. Rybník Boušovka je tak mnohem více osluněn, ale zároveň krytý před větrem, což plně vyhovuje obojživelníkům a vážkám. Cílem bylo jak zlepšení životních podmínek pro obojživelníky a hmyz, tak i zachování vodních makrofyt. Celý tento projekt revitalizace Boušovky byl financován z OPŽP a byl zrealizován nejen díky dobré spolupráci LČR, s.p. a AOPK ČR, ale především díky jednoznačně vstřícnému a zodpovědnému přístupu ze strany LČR, s.p., LS Nasavrky.

Rybník Boušovka nebyl nikdy využíván k rybníkářskému hospodaření. V minulosti do něj však byly příležitostně nasazovány některé ryby, především štika obecná (*Esox lucius*). Ani po odbahnění není rybník záměrně využíván k cílenému chovu ryb. Přesto byly v rybníce pozorovány ryby a jejich početnost postupně vzrůstá. Jde o ryby jednak hospodářské, jako štika obecná (*Esox lucius*), na druhé straně i ryby nepůvodní invazní, např. střevlička východní (*Pseudorasbora parva*). Původ ryb je neznámý. Do rybníka se mohou dostat jednak kanálem spojujícím Boušovku s rybníkem Starý, může jít také o nepovolené násady apod. Na úspěšnost rozmnožování obojživelníků i předmětu ochrany EVL – vážky jasnoskvrnné – má výskyt ryb nepříznivý vliv.

e) myslivost

PP je součástí Slavické obory. Na území PP se nevyskytují myslivecká zařízení. Okraje rybníka v minulosti byly a místy opět jsou rozdupány zvěří při jejím kalištění a napájení.

f) rybářství

Není prováděno.

g) rekreace a sport

PP není využívána ke sportovním a rekreačním účelům. Na kraji hráze je umístěna informační cedule návštěvnické infrastruktury AOPK ČR, která informuje o cenosti a významu tohoto území. PP se nachází ve Slavické oboře, kde je omezen přístup pro veřejnost a zároveň tato PP leží mimo frekventované a turistické cesty. Rekreační využití je díky charakteru vodní plochy nepravděpodobné.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- LHP pro LHC 513000 Nasavrky 1. 1. 2020 – 31. 12. 2029 (projednáván)
- Územní plán Licibořice – Zastupitelstvo obce Licibořice vydalo ÚP na svém zasedání dne 30.6.2010. ÚP Licibořice nabyl účinnosti dne 4. 8. 2010. Změna č. 1 ÚP Licibořice – změna č. 1 ÚP Licibořice nabyla účinnosti dne 3. 9. 2017.

- Plán péče o CHKO Železné hory na období 2011–2020
- povolení k nakládání s povrchovými vodami – k jejich vzdouvání a akumulaci ve vodní nádrži „Boušovka“, které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor životního prostředí, oddělení vodního hospodářství rozhodnutím č. j. CR 001643/2012 OŽP/Ku - 2845 ze dne 9. 1. 2012 a následně změnil rozhodnutím č. j. CR 079715/2019 Ge ze dne 25. 2. 2020
- Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů
- Souhrn doporučených opatření pro EVL Boušovka (zatím nepublikováno)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

| | |
|--|---------------------------|
| Přírodní lesní oblast | 31 Českomoravské mezihorí |
| Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod | 513000 Nasavrky |
| Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha) | 1,7196 |
| Období platnosti LHP (LHO) | 1. 1. 2020 – 31. 12. 2029 |
| Organizace lesního hospodářství | LS Nasavrky |

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

| Přírodní lesní oblast: 31 Českomoravské mezihorí | | | | |
|--|--------------------|--|-------------|-----------|
| Soubor lesních typů (SLT) | Název SLT | Přirozená dřevinná skladba SLT | Výměra (ha) | Podíl (%) |
| 30 | Jedlodubová bučina | SM 0+, JD 30-40, DB 15–35, BK 20–40, OS +, JV +-5, JS +-2, LP 2–15, JL +-1 | 0,7 | 40 |
| Celkem | | | 0,7 | 40 |

Pozn.: Přirozená dřevinná skladba SLT byla stanovena dle Planeta, 2006.

Hlavním předmětem ochrany v PP Boušovka je vodní plocha a navazující litorální pásmo zařízené jako bezlesí (737 F 902, 737 C 502). Pouze okrajově zasahuje do porostu 737 C 10 v LHC 513000. Jedná se o okraj různověkého (83–110 let) a silně proředěného porostu s nárosty břízy a borovice. (pozn. Tato skladba neodpovídá přirozené druhové skladbě). Na této části lesního porostu, který zasahuje do PP, se však v současnosti fakticky nevyskytují dřeviny.

Přílohy:

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

| | |
|-------------------------|-----------|
| Název rybníka (nádrže) | Boušovka |
| Katastrální plocha | 1,2864 ha |
| Využitelná vodní plocha | 0,9134 ha |
| Plocha litorálu | 0,7 ha |
| Průměrná hloubka | 0,7 m |

| | |
|--|--|
| Maximální hloubka | 1,6 m |
| Postavení v soustavě | Není součástí soustavy |
| Manipulační řád | Není požadován na základě povolení k nakládání s vodami. |
| Povolení k nakládání s vodami | Č. j. CR 001643/2012 OŽP/Ku - 2845 ze dne 9. 1. 2012 a následně změněno rozhodnutím č. j. CR 079715/2019 Ge ze dne 25. 2. 2020 (Vydal Městský úřad Chrudim). |
| Hospodářsko-provozní řád | Není zpracován |
| Způsob hospodaření | Na rybníku se neprovádí chov ryb |
| Intenzita hospodaření | Na rybníku se neprovádí chov ryb |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu | Není vydána |
| Uživatel rybníka | Nehospodaří se |
| Rybářský revír | Není |
| Správce rybářského revíru | Není |
| Zarybňovací plán | Není stanoven |
| Průtočnost – doba zdržení | Není stanovena |

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

| | | | |
|--|---|---------------|--|
| ekosystém: | V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod | | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | | |
| Cca na 1/3 vodní plochy. | Po odbahnění rybníka a jeho znovunapuštění došlo ke spontánní obnově ekosystému. Významný je především výskyt stulíku žlutého, leknínu a bublinatky jižní. V současnosti je pokryvnost cca ¼ plochy | | |
| | stav: | zhoršený | |
| | trend vývoje: | zlepšující se | |
| Kvalita vody – průhlednost vody měřená Secchiho deskou v červnu každý rok dosahuje min. 60 cm, přítomnost hrubého planktonu v jarních měsících | Celoročně vysoká průhlednost vody přesahující 60 cm. Dosaženo především absencí rybí obsádky. Již v jarních měsících (duben – květen) se vyskytuje hrubý zooplankton. | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |
| Přítomnost populace bublinatky jižní (<i>Utricularia australis</i>), stulíku žlutého (<i>Nuphar lutea</i>) a leknínu bílého (<i>Nymphaea alba</i>) | Po odbahnění rybníka a jeho znovunapuštění došlo ke spontánní obnově ekosystému. Významný je především výskyt stulíku žlutého, leknínu a bublinatky jižní. | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |

| | | | |
|---|---|----------|--|
| ekosystém: | V5 Vegetace parožňatek | | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | | |
| Výskyt parožňatek alespoň cyklicky na raných sukcesních stádiích v rozmezí 2–3 let. | Po odbahnění vzniklo značné množství raných sukcesních stádií vhodných pro jejich nárůst. Následně došlo díky sukcesi k ústupu výskytu, který je v současnosti periodický v návaznosti na přítomnost iniciálních stádií (záměrná disturbance). Do budoucna plánována pro zajištění vhodných biotopů pravidelná tvorba malých tůň. | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |

| | | | |
|---|---|----------|--|
| ekosystém: | R2.3 Přechodová rašeliniště | | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | | |
| Rozloha spol. – min. 350 m ² plochy ZCHÚ | Současná rozloha cca 350 m ² | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |
| Minimální pokrývnost mechového patra 50% | Pokrývnost mechového patra je cca 50%. | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |

| | | | |
|----------------------------------|---|----------|--|
| ekosystém: | M1.7 Vegetace vysokých ostřic | | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | | |
| Rozloha min. 800 m ² | Současná rozloha cca 800 m ² , doposud prováděno sečení v intervalu cca 1–3 roky | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |
| Rozloha křovin – jednotlivé keře | Prováděny výřezy a udržováno pravidelnou sečí v intervalu cca 1–3 roky | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | setrvalý | |

B. druhy

| | | | |
|---|--|---------------|--|
| druh: | Společenstvo obojživelníků | | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | | |
| Čolek obecný – počet larev nejméně 100 | Početnost zdejší dospělé rozmnožující se populace lze odhadnout v roce 2019 na úrovni 50–100 jedinců. Jde o momentálně pravděpodobně mírně rostoucí vitální populaci. | | |
| | stav: | zhoršený | |
| | trend vývoje: | zlepšující se | |
| Ropucha obecná – počet dospělých rozmnožujících se jedinců nejméně 100. | V současné době v Boušovce nejpočetnější druh obojživelníka. Populaci dospělců, která se přišla rozmnožit do rybníka v roce 2019, lze odhadnout až na 300 jedinců. Za poslední roky její početnost silně narostla, vitalita výborná. | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | zlepšující se | |
| Rosnička zelená – počet ožývajících se samců nejméně 5 | Od odbahnění rybníka její zdejší populace pozvolna přibývá. Odhad dospělé rozmnožující se populace v roce 2019 lze učinit na úrovni 10–20 jedinců. | | |
| | stav: | dobrý | |
| | trend vývoje: | zlepšující se | |

| | | |
|---|---|---------------|
| skokan ostronosý – počet rozmnožujících se dospělých jedinců nejméně 100 | Odhad rozmnožující se populace skokana ostronosého v roce 2019 lze učinit na úrovni kolem 100–120 dospělců. Po propadu v roce 2018 se rozmnožovalo v Bousovcích opět pozoruhodné množství párů. Podle počtu kontrolovaných pulců ve vysokém stupni vývoje patřil k nejúspěšněji se rozmnožujícím obojživelníkům v daný rok. Jeho populace je v současné době vitální, úspěšně se rozmnožující. | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| skokan štíhlý – počet rozmnožujících se dospělých jedinců nejméně 70 | Odhad rozmnožující se populace skokana štíhlého v roce 2019 na úrovni 120–150 dospělců. Po dočasném vymizení na počátku desetiletí opět poměrně razantně přibývá, úspěšnost rozmnožování (přežívání pulců) byla zřejmě obdobná jako v případě skokana ostronosého. Jeho populaci lze hodnotit jako vitální a prosperující. | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| komplex zelených skokanů (s. krátkonohý, s. skřehotavý, s. zelený) – počet rozmnožujících se dospělých jedinců nejméně 50 | Na rybníce žije smíšená populace skokana zeleného a krátkonohého, dle hlasových poměrů je poměr druhů cca 1:2 ve prospěch skokana zeleného, skokan ostronosý nebyl v roce 2019 zjištěn, celková početnost pro celý komplex odhadnuta na 20–30 dospělých rozmnožujících se jedinců plus nejméně 60 dorůstajících subadultů. Hromadné „tokaniště“ ani jednotlivé snůšky nebyly objeveny, což však mohlo být způsobeno tím, že se skokani z toho komplexu zdržují ponejvíce ve východní nepřehledné třetině rybníka porostlé orobincem. K rozmnožování nepochybně došlo – kontrolování byli 2 pulci, přesto zřejmě zdejší populace zelených skokanů mírně ubývá, její vitalita je zřejmě částečně zhoršená | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | zhoršující se |

| | | |
|---|--|---------------|
| druh: | Společenstvo vážek | |
| indikátory cílového stavu | aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům | |
| vážka jasnokvrnná – počet okolo 20–50 jedinců | Na rybníce stabilní rozmnožující se populace, s mírnými meziročními výkyvy v početnosti, odhad populace okolo 20–100 jedinců. Po odbahnění byla populace nižší, v posledních letech se populace zvyšuje. Vhodné udržovat bez ryb, zachovat přirozený rozvolněný litorál s osvětlenými místy i dřevinami na kterých odpočívají imaga. | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | zlepšující se |
| Přítomnost larev vážky jasnokvrnné | Na rybníce stabilní rozmnožující se populace, larvy jsou přítomné. | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | zlepšující se |
| Volná vodní hladina neklesne pod 1 500 m ² . | V předešlých letech pro udržení vhodných částí vodní hladiny byla provedena redukce orobince vytrháním (2016, 2017) vždy cca 0,02 ha. Volná vodní plocha dosahuje nyní (2021) celkově cca 5 300 m ² . | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |
| přítomnost 8 druhů vážek | Kromě vážky jasnokvrnné se v území periodicky vyskytují např. šídlatka tmavá, š. zelená, lesklíček měděná, šídlo velké, š. rákosní, š. červené, vážka tmavá, v. žlutavá, v. žlutoskvrnná, v. červená, v. čárkovaná, v. běloústá, vážka jarní atd. | |
| | stav: | dobrý |
| | trend vývoje: | setrvalý |

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V případě velkého zárustu (tj. celá hladina) vodními makrofytami na úkor plochy volné hladiny potřebné pro zajištění existence vážky jasnokvrnné přistoupit k redukci vodních makrofyt pro zajištění vhodné velikosti volné vodní plochy (cca 1/3 plochy), a to jak mechanicky, tak

v souladu s kapitolou 3.1.1 b) vhodnou rybí obsádkou.

Pro zajištění vhodného biotopu pro parožnatky se bude upřednostňovat tvorba malých vodních tůní. Přesto je možné jednou za cca 3-6 let rybník pololetnit. Avšak k snížení vodní hladiny je nutné přistoupit před kladením snůšek obojživelníků nebo po vykulení pulců.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Hlavním předmětem ochrany v PP Boušovka je vodní plocha zařízená jako bezlesí č. 902 v oddělení 737, dílu F. Dále pak na tuto vodní plochu navazují mokřadní louky, které jsou vedeny jako bezlesí 502 v oddělení 737, dílu C. Památka jen okrajově zasahuje do porostu 737 C 10. Jedná se o podmáčený okraj, který je silně ovlivněn hladinou vody rybníka. Jedná se tedy spíše o nepřesnost lesnické mapy, protože se na dané části porostu nebude pravděpodobně nikdy provádět cílené pěstování lesa z důvodu nadměrného zamokření. Proto není nutné pro část porostu stanovit rámcové zásady péče. Stále je nutné vést PP Boušovku jako bezlesí.

Přílohy:

M3b – Mapa dílčích ploch a objektů (na podkladu Porostní mapy)

M4 – Lesnická mapa typologická

b) péče o vodní ekosystémy

Rámcová směrnice péče o rybníky/nádrže

| | |
|----------------------------------|--|
| Název rybníka (nádrže) | Boušovka |
| Způsob hospodaření | Bez chovu ryb |
| Intenzita hospodaření | Bez hospodaření |
| Manipulace s vodní hladinou | Nemanipulovat, kromě částečného letnění nebo slovení nežádoucí obsádky (viz níže). V případě zjištění nefunkčnosti stavítka mezi rybníkem Starý a Boušovkou, nebo průniku rybí obsádky z r. Starý a nebo v případě zhoršující se kvality vody v Boušovce způsobené propojením s vodou v r. Starý nutno kanál proti tomuto negativnímu vlivu zajistit. |
| Způsob letnění nebo zimování | Neletnit, nezimovat, částečně letnit po 3–6 letech s ohledem na stav navazujících společenstev rašelinišť a porosty parožňatek a s ohledem na srážkové úhrny v daném roce (vydatnost přítoku do Boušovky). Ke snížení hladiny je nutné přistoupit jen v období před kladením snůšek obojživelníků nebo až po vykulení pulců. |
| Způsob odbahňování | Neodbahňovat |
| Způsoby hnojení | Nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | Nepřikrmovat |
| Způsoby použití chemických látek | Nepoužívat chemické látky. |
| Rybí obsádky | Bez rybí obsádky. Výjimečně v případě zásadního zárůstu vodní plochy nežádoucími druhy vodních makrofyt a celkového zárůstu vodní plochy je možné nasadit vhodnou obsádku býložravých druhů ryb, kterou je třeba následně důsledně slovit. Tento postup je možný až v případě selhání mechanické likvidace vodních makrofyt, nebo v případě nemožnosti užití mechanické likvidace. V případě objevení se ryb v rybníce včetně nepůvodních invazních druhů je nutné ryby slovit. V případě, že by do rybníka pronikly nepůvodní invazní druhy ryb, je možné na základě odborného stanoviska OOP mimo předešlý |

| | |
|--|---|
| | způsob k jejich potlačení do rybníka dočasně nasadit některé dravé původní druhy ryb (candát obecný a štika obecná). Všechny ryby je však nutné vždy slovit. Slovení musí být pečlivé včetně dolovení ryb v nevypustitelných místech pomocí elektrického agregátu a sesbírání ryb v drobných kalužích na ostatní ploše rybníka. Dále je nezbytné rybník bez prodlení opět napustit. Z důvodu omezeného přítoku vody do rybníka by proto měl být rybník slovován za dostatku vody v okolních porostech, případně za deštivého počasí, např. brzy na jaře (konec března) či v prvních podzimních měsících nejlépe 1. 9. – 30. 9. (ideálně v druhé půlce září). Nežádoucí je vypuštění rybníka za mrazu a v období líhnutí dospělců vážky jasnoskrvné, potažmo v době rozmnožování obojživelníků (duben – červenec), stejně tak v době výskytu parožnatek (v případě lesklenky zelené v období od konce května do září). |
|--|---|

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Dle katastru nemovitostí je PP Boušovka součástí i lesních pozemků, avšak jejich charakter je nelesní. Z tohoto důvodu jsou zpracovány v tomto plánu péče i kapitoly pro nelesní pozemky.

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

| | |
|---------------------------|--|
| Ekosystém | Společenstva vážek, obojživelníků, V5 Vegetace parožnatek, V1 Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod |
| Typ managementu | Snižování zastoupení rákosu a orobince v litorálním pásmu |
| Vhodný interval | 2× ročně |
| Minimální interval | 1× ročně |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | Člun a ruční kosení (speciálním křovinořezem, srpem) pod vodní hladinou (cca 20 cm nad dnem) nebo ruční vytrhávání. |
| Kalendář pro management | Poprvé těsně před vymetáním rákosu a orobince (přelom května, června), 2. zásah září–únor. V případě hnízdění ptactva jen 2. termín. |
| Upřesňující podmínky | Vhodné provádět u mladých jedinců před tvorbou zásobních látek. Biomasa bude likvidována mimo PP. |

| | |
|---------------------------|---|
| Ekosystém | V5 Vegetace parožnatek, Společenstva vážek, obojživelníků |
| Typ managementu | Tvorba tůň |
| Vhodný interval | 1–3× za dobu platnosti plánu péče |
| Minimální interval | 1× za dobu platnosti plánu péče |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | Bagr, nákladní vůz |
| Kalendář pro management | Září–únor |
| Upřesňující podmínky | Menší vodní tůň v blízkosti litorálního pásma se sklony břehů 1:5 – 1:3. Max. hloubka cca 0,3–1,5 m. Odvoz vytěženého materiálu mimo lokalitu PP nebo jeho rozvoz v suchých partiích na jižním okraji PP. Tůně budovat postupně, aby vznikly různé fáze zazemění. Taktéž fáze bez vodních makrofyt je zásadní pro růst parožnatek. V případě proniknutí ryb do tůň je třeba je důsledně slovit. |

| | |
|---------------------------|--|
| Ekosystém | Společenstva vážek |
| Typ managementu | Snižování zastoupení makrofyt profundálu |
| Vhodný interval | Jednorázově, podle potřeby (na základě odborného stanoviska orgánu ochrany přírody) |
| Minimální interval | Jednorázově, podle potřeby (na základě odborného stanoviska orgánu ochrany přírody) |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | Člun a ruční kosení (speciálním křovinořezem, srpem) pod vodní hladinou (cca 20 cm nad dnem) nebo ruční vytrhávání. |
| Kalendář pro management | Letní období |
| Upřesňující podmínky | Tento typ je nezbytný jen v případě, že by došlo k celkové ztrátě volné vodní plochy. Smyslem tohoto zásahu je zlepšení podmínek pro |

| | |
|--|---|
| | entomofaunu a pro ovlivnění kvality vody a vytvoření vhodných podmínek pro vážku jasnokvrnnou. Biomasa bude likvidována mimo PP. |
|--|---|

| | |
|---------------------------|---|
| Ekosystém | M1.7 Vegetace vysokých ostríc, R2.3 Přechodová rašeliniště |
| Typ managementu | Výřezy náletu |
| Vhodný interval | Jednou za 2–5 let. V případě masivního zárůstu možno opakovat častěji. |
| Minimální interval | Jednou za 7 let. |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | Pila, křovinořez |
| Kalendář pro management | Vegetační klid |
| Upřesňující podmínky | V případě malého vzrůstu náletu je možné provádět odstranění zároveň s kosením. V případě silného zmlazení, včetně pařezové a kořenové výmladnosti, a nárůstu při absenci kosení je vhodné plochu upravit výřezem náletu nebo jiným vhodným způsobem před jeho samotným kosením. Biomasa bude likvidována mimo PP. |

| | |
|---------------------------|--|
| Ekosystém | M1.7 Vegetace vysokých ostríc, R2.3 Přechodová rašeliniště |
| Typ managementu | Kosení |
| Vhodný interval | 1× za 2 roky |
| Minimální interval | 1× za 3 roky |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | křovinořez |
| Kalendář pro management | Červen–září |
| Upřesňující podmínky | Porosty ostríc s převládající ostricí třeslicovitou (<i>Carex brizoides</i>) kosit častěji, rašeliniště pak jednou za 2–3 roky. Pokoseny nebudou v jednom roce všechny plochy. Vždy bude ponechána cca polovina bez zásahu. Biomasa bude likvidována mimo PP. V jižní části PP nebo v OP je možné po dohodě s OOP a vlastníkem pozemku vytvořit z části biomasy zimoviště pro obojživelníky a plazy. Kosení navazujících mokřadních a lučních porostů provádět tuto činnost za suchého počasí (nejméně 2 dny po posledním dešti) a s výše (nejméně 15 cm) nastavenou lištou sekačky. |

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

- V případě potvrzení výskytu nepůvodního leknínu (např. *Nymphaea odorata*) provést jeho odstranění
- Cíleně je pro podporu populace parožnatek možné ve slunné části nekamenitého litorálu udržovat vymezené místo – cca 10 m² dlouhodobě (či alespoň cyklicky 1x za 2 – 3 roky) bez vodních makrofyt, respektive na tomto místě vodní makrofyt alespoň výrazně omezovat. V případě ověřeného vymizení parožnatek by bylo v krajním případě možné zvažovat reintrodukcii z blízkých lokalit.
- Používání biocidů v celé PP je nežádoucí a mělo by být prováděno pouze v odůvodněných případech (např. potlačení nadměrného šíření náletových dřevin, které nelze řešit kosením a vyřezáváním apod.) a vždy na základě konzultace a souhlasu OOP.

e) péče o populace a biotopy živočichů

- Nemanipulovat s vodní hladinou v období rozmnožování obojživelníků
- Udržovat profundál s volnou vodní hladinou.
- Omezovat tvrdé litorální porosty tak, aby na rybníce převažovaly porosty měkkých litorálních rostlin včetně společenstev ostríc.
- Udržovat rybník bez ryb. Pravidelné zásahy proti rybám – buď jejich co možná nejrychlejší odlov na vodě (záťah sítí, odlov za pomoci elektrického agregátu), nebo v

případě většího množství ryb likvidace rybí obsádky za pomoci vypuštění rybníka. Při této situaci je nutné však uvážit i potřebu pokud možno rychlého opětovného napuštění rybníka.

- V PP a jejím OP nepoužívat biocidy, biocidy taktéž nepoužívat do 20 m od toků napájejících rybník.
- V případě kosení navazujících mokřadních a lučních porostů provádět tuto činnost za suchého počasí (nejméně 2 dny po posledním dešti) a s výše (nejméně 15 cm) nastavenou lištou sekačky.
- Okolí rybníka, zvláště jižní břeh (DP 4) udržovat bez dřevin, případně pouze s velmi ojedinělými solitéry.
- Nevysazovat žádné kachny.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Příloha:

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

b) rybníky (nádrže)

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

c) ekosystémy mimo lesní pozemky

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

3.2 Zaměření a vyznačení území v terénu

Zaměření je aktuální stav rybníku po odbahnění a opravy hráze oddělením vlastního pozemku. Na tento pozemek navazuje plocha, která byla pro účely vyhlášení zaměřena formou ZPMZ. V terénu jsou lomové body označeny geodetickými hřeby. Lomové body, kde nejsou vhodné dřeviny, je nutné označit kůly pro pruhové značení. Pruhové značení je třeba obnovit.

3.3 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Bez návrhů.

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

V novém LHP zařadit plochu přírodní památky do bezlesí.

c) ostatní

Vhodná úprava hranic EVL tak, aby odpovídala PP Boušovka.

3.4 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

PP se nachází ve Slavické oboře, kde je omezen přístup pro veřejnost a zároveň tato PP leží mimo frekventované cesty. Rekreační využití je díky charakteru vodní plochy nepravděpodobné. Z tohoto důvodu není rekreační ani sportovní využití reálné a tudíž není potřebná ani regulace těchto aktivit.

3.5 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Z důvodu v celku značné odlehlosti od frekventovaných cest včetně skutečnosti, že se PP nachází v klidnější části Slavické obory, není vzdělávací využití této PP vhodné. PP je využívána pouze výjimečně pro specializované odborné exkurze. Jako dostačující se jeví návštěvnická infrastruktura AOPK ČR, která spočívá v jedné velké informační ceduli a malé informační tabulky na hraničních sloupcích. Cedule budou v případě potřeby obnoveny.

3.6 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- sledování přítomnosti ryb v rybníce
- botanický průzkum vyšších a nižších rostlin s následným návrhem zásahů
- výzkum populace leknínu, ověření zastoupení nepůvodních druhů
- entomologický průzkum (vodní bezobratlé: měkkýši, vážky apod.) s následným návrhem zásahů
- zoologický průzkum (obojživelníci, ryby, ptáci) s následným návrhem zásahů
- průzkum planktonu (řas, sinic) s následným návrhem zásahů
- pravidelné sledování stanovených indikátorů

4. Závěrečné údaje

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

| Druh zásahu (činnost) | Odhad množství (např. plochy) | Četnost zásahu za období plánu péče | Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč) |
|---|---|-------------------------------------|--|
| Značení PP | 498 m a 4 kůly | 1 x | 1 070,- |
| Cedulové značení (výměna po dožití současného) | 2 cedule | 1 x | 7 200,- |
| Oprava informační tabule včetně nosné konstrukce | 1 x | 1 x | 27 000,- |
| Odstranění makrofytní vegetace případně nepůvodních taxonů leknínu z vodní plochy | 0,3 ha | 1x | 10 000,- |
| Slovení nežádoucích ryb | 400 kg | 2x | 30 000,- |
| Tvorba vodních tůní | 3 (o celkovém objemu 100 m ³) | 1 x (postupně s odstupem cca 3 let) | 45 000,- |
| Kosení (vytrhávání) rákosu a orobince | 0,5 ha | 5 x | 130 000,- |
| Kosení ostřic a přechodových rašeliníšť včetně případného výřezu náletu | 0,7 ha | 5 x | 200 000,- |
| N á k l a d y c e l k e m (Kč) | | | 450 270,- |

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

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- BALAŠOVÁ H. (2019): Závěrečná zpráva z inventarizačního průzkumu vážek (a vodního hmyzu) v PP Boušovka. – Ms., depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory. 20 pp.
- BÁRTA F. (1996): Plán péče o PP Boušovka. – Ms. depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory.
- ENVICONS, s.r.o. (2012): Zajištění péče o předměty EVL a PP Boušovka – opatření k podpoře druhů. – Ms., depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory.
- GRULICH V. & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- HEJDA et al. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- KAŠTOVSKÝ J. (2014). Revize stanoviště 3140 – tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek v kontinentální biogeografické oblasti v rámci doplňování národního seznamu evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000. – Ms., depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory, 44 p.
- LEPŠOVÁ, A. (2014). Zpráva z průzkumu sinicové a řasové flóry v chráněném území PP Boušovka v roce 2014 (první sezóna po revitalizaci). – Ms. depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory. 8 p. Nálezová databáze ochrany přírody (portal.nature.cz).

- MACKOVČIN P. et al. (2006): Mapy geomorfologického členění: Geomorfologické jednotky ČR 2005 Mapová příloha, pp. 533–543. In: Demek J. & Mackovčín P. [eds] et al., Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR, Vydání II., AOPK ČR, Brno.
- NOVÁKOVÁ H. (1979) Závěrečná zpráva o botanickém průzkumu SPR Boušovka. – Ms., KSSPPOP Pardubice, depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory.
- NUNVÁŘOVÁ KABÁTOVÁ K. (2018) Mapování a monitoring vybraných druhů cévnatých rostlin – *Nymphaea alba*. – Ms., depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory.
- RUSŇÁK J. (2006): Plán péče o PP Boušovka 2007–2018. – Ms. depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory.
- ŘEZÁČ ET AL. (2015): Red List of Czech spiders: 3 rd edition, adjusted according to evidence-based national conservation priorities. – *Biologia* 70: 645–666.
- SKÁCELOVÁ O. (2002): Algologický průzkum rybníka Boušovka. – Ms., depon in AOPK ČR, RP Východní Čechy, SCHKO Železné hory.
- SKÁCELOVÁ, O., (2013): Zpráva z průzkumu sinicové a řasové flóry v chráněném území PP Boušovka v roce 2013. – Ms., depon. in AOPK ČR, SCHKO Železné hory.

4.3 Seznam používaných zkratek

- EVL – evropsky významná lokalita
- LHC – lesní hospodářský celek
- LHP – lesní hospodářský plánovaných
- OPRL – oblastní plán rozvoje lesa
- PP – přírodní památka
- SLT – soubor lesních typů

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, RP Východní Čechy

(na zpracování se podíleli: Ing. Josef Rusňák, RNDr. Milan Růžička, Mgr. Jan Horník, Ph. D., Mgr. Ondřej Machač)

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

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

Mapy:

Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ**

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

Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**

Vrstvy:

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

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

Tabulky - Příloha T1 k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

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

| označení dílčí plochy | výměra (ha) | stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče | doporučený zásah | naléhavost | termín provedení | interval provádění |
|-----------------------|-------------|---|---|------------|-----------------------------|--|
| 1 Hráz | 0,0998 | Hráz s doprovodným porostem olší a navazující porosty olší na východním břehu. Cíl péče: technická funkčnost stavby | Výřez náletu | 3 | Říjen—březen | 1x 2-3 roky (v případě zmlazení po zásahu nutné opatření opakovat do eliminace náletu) |
| 2 Profundál a litorál | 0,9764 | Plocha litorálu a profundálu s výskytem leknínů, stulíků, orobinců a rákosu. Výskyt parožnatek. Cíl péče: Zachování ekosystému makrofytní vegetace o dostatečné rozloze, kvalita vody odpovídá mezotrofním podmínkám stanoviště, výskyt leknínů a stulíků. Dlouhodobě udržitelná populace parožnatek; zajistit stabilní příznivé hydrologické a biotické podmínky v rybníku a jeho okolí — obsah živin v rybníku odpovídá oligotrofii až mezotrofii, bez dominance tvrdé litorální vegetace (max. na 30 % plochy litorálu). Vodní plocha je optimálně prosluněná bez významného zastínění dřevinami ze břehu a bez výrazného zarůstání makrofytní vegetací, zajištěný dostatek vody během vegetační sezóny. Bez přítomnosti ryb, expanzivních a invazních druhů. | Kosení nebo vytrhávání vodních makrofyt v případě nadměrného zárůstu. | 3 | Před vymetáním rákosu, léto | 1x 2–3 roky |
| 3 | 0,1972 | Společenstva ostřic a přechodových rašelinišť Cíl péče: Zachování ekosystému přechodových rašelinišť o dostatečné rozloze, s dostatečně vyvinutým mechovým patrem. Zachování ekosystému vysokých ostřic o dostatečné rozloze, bez výrazné dominance křovin. | Kosení | 2 | Září — říjen | 1x za 2–3 roky |
| | | | Výřezy náletu | 2 | Říjen — březen | 1x 2–3 roky (v případě zmlazení po zásahu nutné opatření opakovat do eliminace náletu) |
| 4 | 0,4464 | Trvalé travní porosty vyvíjející se po odbahnění, společenstva vysokých ostřic s přechodem k litorálu rybníka Cíl péče: Zachování trvalých travních porostů s přirozeným vývojem dle stanovištních podmínek, zachování populace parožnatek, bez zárůstu dřevinami | Kosení | 1 | Červen — září | 1 x 1–2 roky |
| | | | Výřezy náletu | 2 | Říjen—březen | 1x 2-3 roky |
| | | | Tvorba cca 3 tůň pro zachování populace parožnatek | 2 | Září—únor | 1 tůň za 2–3 roky |

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

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