

Návrh plánu péče na období 2021–2030 pro přírodní památku Vosecký rybník



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

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| 1. Základní identifikační a popisné údaje | 3 |
| 1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN | 3 |
| 1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ | 3 |
| 1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000 | 3 |
| 1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí | 3 |
| 1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma..... | 4 |
| 1.6 Hlavní předmět ochrany | 4 |
| 1.7 Dlouhodobý cíl péče..... | 6 |
| 2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany..... | 7 |
| 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů | 7 |
| 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti .. | 9 |
| 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy..... | 10 |
| 2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti | 10 |
| 2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch | 10 |
| 2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup | 11 |
| 2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize | 11 |
| 3. Plán zásahů a opatření..... | 12 |
| 3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ | 12 |
| Rámcová směrnice péče o rybníky..... | 13 |
| 3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností | 14 |
| 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu | 14 |
| 3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území | 14 |
| 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností | 14 |
| 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území | 14 |
| 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území..... | 14 |
| 4. Závěrečné údaje..... | 15 |
| 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) | 15 |
| 4.2 Použité podklady a zdroje informací..... | 15 |
| 4.3 Seznam mapových listů..... | 16 |
| 4.4 Seznam používaných zkratk | 16 |
| 4.5 Plán péče zpracoval | 16 |

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

evidenční číslo: --
kategorie ochrany: přírodní památka
název území: Vosecký rybník
kategorie IUCN: III. – přírodní památka nebo prvek

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

vydal: --
číslo: --
dne: --

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

kraj: Jihočeský
obec s rozšířenou působností třetího stupně: Jindřichův Hradec
obec: Střížovice
katastrální území: Střížovice u Kunžaku (758108)
národní park: -
chráněná krajinná oblast: -
jiný typ chráněného území: -

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: Vosecký rybník

Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území

1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Střížovice u Kunžaku (758108)

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Číslo listu vlastnictví | Výměra parcely celková podle KN (m ²) | Výměra parcely v ZCHÚ (m ²) |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|---|---|
| 695/1 | | Vodní plocha | rybník | 378 | 68777 | 69235 |
| 695/5 | | Ostatní plocha | Jiná plocha | 378 | 1834 | 1780 |
| Celkem | | | | | | 71015 |

Ochranné pásmo:

Nevyhlašuje se.

Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ

1.5 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 | 6,92 | -- | rybník | 6,92 |
| | | | | |
| | | | | |
| trvalé travní porosty | -- | -- | | |
| orná půda | -- | -- | | |
| ostatní zemědělské pozemky | -- | -- | | |
| ostatní plochy | 0,18 | -- | | |
| | | | jiná plocha | 0,18 |
| | | | | |
| zastavěné plochy a nádvoří | -- | -- | | |
| plocha celkem | 7,1 | -- | | |

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Přírodní památka bude zřízena pro ochranu populace silně ohrožené puchýřky útlé (*Coleanthus subtilis*). Obecně jsou zde předmětem ochrany typičtí zástupci druhů rostlin a živočichů vázané na extenzivně využívané mezotrofní rybníky.

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. společenstva

| název společenstva | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis biotopu společenstva |
|--|----------------------------|---|
| Vegetace obnažených den s bahničkou vejčitou a ostřicí šáchorovitou <i>Polygono-Eleocharitetum ovatae</i> (Eggler 1933) | cca 70 % | Jde o místa zahrnující biotopy M 2.1 Vegetace letněných rybníků, která částečně zasahuje i do M 1.1. Rákosiny eutrofních stojatých vod a vzájemně se prolínají. Zde je možné nalézt druhy jako je puchýřka útlá (<i>Coleanthus subtilis</i>), ostřice šáchorovitá (<i>Carex bohemica</i>), bahnička vejčitá (<i>Eleocharis ovata</i>), blatěnka vodní (<i>Limosella aquatica</i>). – v roce 2019 nalezeno na malé části rybníčního dna, jeho další výskyt se předpokládá |

B. Druhy

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|---|--|--------------------|---|
| <i>Lissotriton vulgaris</i> čolek obecný | Byly odchyceny pouze 3 adultní exempláře adultní samec. Celkem lze předpokládat nepočetnou populaci o velikosti nižších desítek jedinců. | SO/VU | Rozmnožuje se na menších až středně velkých vodních nádržích, či v mělkých lagunách rybníků. Jako terestrická stanoviště využívá zejména otevřenou krajinu (louky, lidská sídla), ale i listnaté lesy. Zimuje na souši i na dně vodních ploch. |
| <i>Rana temporaria</i> skokan hnědý | Prokázáno několik desítek pulců a 2 adultní jedinci. Celkem lze předpokládat malou populaci o velikosti několika desítek jedinců. | VU | V terestrické fázi preferuje vlhčí, lesní stanoviště. K rozmnožování využívá menších až středně velkých vodních nádrží, či mělké laguny rybníků. |
| <i>Pelophylax esculentus</i> skokan zelený | Prokázáno pravidelně několik desítek jedinců. Lze očekávat stabilní, rozmnožující se populaci s odhadem početnosti v řádech vyšších desítek až stovek jedinců. | SO/NT | Skokan zelený je vyloženě vodní druh, který se zdržuje ve vodním prostředí celoročně. Jeho nejčastějším biotopem u nás je rybník s litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých větších tůních, v jezírkách v pískovnách, lomech a na výsypkách, v koupalištích, požárních nádržích a různých jiných vodních nádržích, ve vodních kanálech, slepých říčních ramenech a v zahradních jezírkách a bazénech (Maštera et al. 2015). |
| <i>Bufo bufo</i> ropucha obecná | Prokázáno bylo několik desítek pulců. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat. | O/VU | K rozmnožování využívá převážně větší a hlubší, dobře osluněné vodní plochy s bohatou vegetací. Vzácněji i větší kaluže. V suchozemské fázi žijí v lese i mimo les. Zimují na souši i na dně vodních nádrží. |
| <i>Pelobates fuscus</i> blatnice skvrnitá | Zastižena vzácně akusticky. Lze předpokládat malou populaci v řádech několika jedinců až desítek exemplářů. | | Terestrický druh. Obývá hlavně otevřené stepní biotopy, slunné lesnaté, křovinaté porosty. Dává přednost lehčím písčitým půdám. Pro rozmnožování vyhledává větší a vodní plochy s litorálními porosty. |
| <i>Bombina bombina</i> kuňka obecná | Bylo sledováno akusticky kolem desítky exemplářů. Jedná se o stabilní rozmnožující se populaci a abundanci několik desítek exemplářů. | SO/EN | K rozmnožování využívá převážně mělké dobře osluněné vodní plochy s bohatou vegetací. Vzácněji i větší kaluže. Je více vázána na vodní prostředí než ropuchy a skokani hnědé řady. Na podzim opouští vodu a zimuje terestricky. |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|---|---|--------------------|--|
| <i>Anas strepera</i> kopřívka obecná | Zjištěn přechodný výskyt 2 jedinců v hnízdní době, ale hnízdění nebylo prokázáno. | O/VU | Hnízdí na mělkých vodních nádržích s pozvolnými břehy, ostrůvky porostlémi bohatou hustou nízkou vegetací (kopřivy, tráva). |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> potápka malá | Na lokalitě pravděpodobně nehnízdí. Druh zde má však vhodný hnízdni biotop. | O/VU | Hnízdí v mělkých vodách s porosty rákosin nebo jiných rostlin. |
| <i>Carex bohemica</i> ostřice šachorovitá | 2 rostliny, část obnaženého Z břehu | -, C4a | Druh obnažených rybníčních den |
| <i>Eleocharis ovata</i> bahnička vejčitá | Do deseti rostlin, část obnaženého Z břehu | -, C4a | Druh obnažených rybníčních den |
| <i>Coleanthus subtilis</i> puchýřka útlá | Vitální populace | SO | Vegetace obnaženého dna |

C. útvary neživé přírody

| útvár | geologické podloží | popis výskytu útvaru |
|-------|--------------------|----------------------|
| -- | -- | -- |

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

Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh a jiných oblastí, s vegetací tříd *Littorelletea uniflorae* nebo *Isoëto-Nanojuncetea*

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Dlouhodobým cílem je zajištění vhodných podmínek pro udržení vitální populace silně ohrožené puchýřky útlé a dalších typických druhů vegetace vytrvalých vodních a obojživelných bylin, vázaných na extenzivně využívané mezotrofní letněné rybníky. Cílem je nastavení vhodného rybníčního hospodaření, včetně optimalizace manipulace s hladinou.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Geologie: Území je součástí širší oblasti centrálního moldanubického plutonu (SZ okraj souvislého tělesa plutonu v jižní části ČM vrchoviny), vlastní lokalita však leží na úzkém pruhu metamorfitů moldanubika (zde konkrétně migmatitizovaná biotitická a sillimanit-biotitická pararula). Všude v bezprostředním okolí však převládá středně zrnitý, dvojslídny, řídký orfyrický granit čiměřského typu. V terénní depresi rybníční kotliny a podél hlavního přítoku je zvětralinový plášť překryt pleistocenními deluviofluviálními hlinitými písky a písčítými hlínami, případně i fluviálními písčítými hlínami. Ploché deprese ostatních drobných přítoků rybníka jsou vyplněny holocenními deluviofluviálními písčítými hlínami a hlinitými písky.

Geomorfologie: Málo členitá až plochá severozápadní část podcelku Novobystřická vrchovina (úzký pruh Člunecké vrchoviny, oddělující Kačležskou kotlinu na JZ od bezprostředně přiléhající Žirovnické pahorkatiny na SV, která však již náleží k podcelku Jindřichohradecká pahorkatina, s rozptěním nadmořských výšek zhruba 520–640 m n. m.

Reliéf: Mírně zvlněný až plochý terén s velmi pozvolnými dlouhými a táhlými svahy okolních nevýrazných elevací a s plochým dnem údolí potoka mezi Krvavým a Ratmírovským rybníkem.

Pedologie: Lokalita se nachází v oblasti kambizemě typické kyselé (vyvinuta na okolních plochých elevacích a jejich mírných svazích), v bezprostředním okolí rybníka a v přilehlých plochých depresích drobných přítoků je vyvinut glej typický až organozemní. Rybník samotný má převážně písčité dno, jen menší plochy dna v nátokové části rybníka jsou pokryty slabší vrstvou bahnitých sedimentů.

Krajinná charakteristika: Harmonicky utvářená krajina s rovnoměrným zastoupením lesů a zemědělských pozemků (aktuálně převažují trvalé travní porosty, orná půda má malý podíl), s početnými většími i menšími rybníky a rozptýlenými menšími vesnickými sídly.

Převzato ze SDO pro EVL Vosecký rybník (Vydrová 2014)

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a taxonů uvedených v červených seznamech

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|---|--|-----------------|--|
| <i>Lissotriton vulgaris</i> čolek obecný | Byly odchyceny pouze 3 adultní exempláře adultní samec. Celkem lze předpokládat nepočetnou populaci o velikosti nižších desítek jedinců. | SO/VU | Rozmnožuje se na menších až středně velkých vodních nádržích, či v mělkých lagunách rybníků. Jako terestrická stanoviště využívá zejména otevřenou krajinu (louky, lidská sídla), ale i listnaté lesy. Zimuje na souši i na dně vodních ploch. |
| <i>Rana temporaria</i> skokan hnědý | Prokázáno několik desítek pulců a 2 adultní jedinci. Celkem lze předpokládat malou populaci o velikosti několika desítek jedinců. | VU | V terestrické fázi preferuje vlhčí, lesní stanoviště. K rozmnožování využívá menších až středně velkých vodních nádrží, či mělké laguny rybníků. |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|---|--|--------------------|---|
| <i>Pelophylax esculentus</i> skokan zelený | Prokázáno pravidelně několik desítek jedinců. Lze očekávat stabilní, rozmnožující se populaci s odhadem početnosti v řádech vyšších desítek až stovek jedinců. | SO/NT | Skokan zelený je vyloženě vodní druh, který se zdržuje ve vodním prostředí celoročně. Jeho nejčastějším biotopem u nás je rybník s litorálními porosty. Kromě rybníků se rozmnožuje v různých větších tůních, v jezírkách v pískovných, lomech a na výsypkách, v koupalištích, požárních nádržích a různých jiných vodních nádržích, ve vodních kanálech, slepých říčních ramenech a v zahradních jezírkách a bazénech (Maštera et al. 2015). |
| <i>Bufo bufo</i> ropucha obecná | Prokázáno bylo několik desítek pulců. S ohledem na relativně pozdní termín první návštěvy nelze přesně početnost populace odhadovat. | O/VU | K rozmnožování využívá převážně větší a hlubší, dobře osluněné vodní plochy s bohatou vegetací. Vzácněji i větší kaluže. V suchozemské fázi žijí v lese i mimo les. Zimují na souši i na dně vodních nádrží. |
| <i>Pelobates fuscus</i> blatnice skvrnitá | Zastižena vzácně akusticky. Lze předpokládat malou populaci v řádech několika jedinců až desítek exemplářů. | | Terestrický druh. Obývá hlavně otevřené stepní biotopy, slunné lesnaté, křovinaté porosty. Dává přednost lehčím písčitým půdám. Pro rozmnožování vyhledává větší a vodní plochy s litorálními porosty. |
| <i>Bombina bombina</i> kuňka obecná | Bylo sledováno akusticky kolem desítky exemplářů. Jedná se o stabilní rozmnožující se populaci a abundanci několik desítek exemplářů. | SO/EN | K rozmnožování využívá převážně mělké dobře osluněné vodní plochy s bohatou vegetací. Vzácněji i větší kaluže. Je více vázána na vodní prostředí než ropuchy a skokani hnědé řady. Na podzim opouští vodu a zimuje terestricky. |
| <i>Anas strepera</i> kopřivka obecná | Zjištěn přechodný výskyt 2 jedinců v hnízdní době, ale hnízdění nebylo prokázáno. | O/VU | Hnízdí na mělkých vodních nádržích s pozvolnými břehy, ostrůvky porostlými bohatou hustou nízkou vegetací (kopřivy, tráva). |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> potápka malá | Na lokalitě pravděpodobně nehází. Druh zde má však vhodný hnízdní biotop. | O/VU | Hnízdí v mělkých vodách s porosty rákosin nebo jiných rostlin. |
| <i>Carex bohemica</i> ostřice šachorovitá | 2 rostliny, část obnaženého Z břehu | -, C4a | Druh obnažených rybníčních den |
| <i>Eleocharis ovata</i> bahnička vejčitá | Do deseti rostlin, část obnaženého Z břehu | -, C4a | Druh obnažených rybníčních den |
| <i>Coleanthus subtilis</i> puchýřka útlá | Vitální populace | SO | Vegetace obnaženého dna |

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

a) ochrana přírody

Plán péče navazuje na souhrn doporučených opatření, který byly pro EVL Vosecký rybník navržený a schválený v roce 2014.

b) lesní hospodářství

Na území se nevyskytují pozemky určené k plnění funkcí lesa.

c) zemědělské hospodaření

V území se nenachází zemědělská půda.

d) rybníkářství

Na rybníku Vosecký hospodaří již více než 18 let Rybářství Kardašova Řečice s. r. o., které navázalo na předchozí hospodaření. Na rybníku byly vždy prováděny pravidelné technické zásahy a úpravy, jako např. odstraňování sedimentu z loviště, čištění stok, drobné opravy stavebních prvků rybníka, kácení dřevin na hrázích atd. V tomto směru by se mělo pokračovat i nadále, aby nedošlo k úplnému zazemnění rybníka.

Nasazuje se embryo kapra (K0). Chová se zde tzv. zadržená násada kapra o průměrné hmotnosti 0,10-0,20 kg/ks. Po prvním horku se přisazuje Ab2 nebo Ab3 o průměrné hmotnosti 0,2 až 0,3 kg/ks pro stabilizaci rozsahu zárostů měkké vegetace, která se výrazně rozšíří při prvním horku. Dále se na druhé horko přisazuje roček candáta k potlačení v té době zpravidla přemnožené střevličky. Zpravidla jednou za pět až šest let se vysazuje meliorační obsádka K3 o průměrné hmotnosti 0,6-0,7 kg/ks a Ab4 (0,6 kg/ks). Po výlovu, většinou na jaře, se nechá rybník oschnout (podle potřeby se provede odbahnění loviště) a zastavuje se těsně před vysazením K0, tedy zhruba v polovině května. Napuštění na normální hladinu se při nevyrované vodní bilanci posledních let daří až v průběhu zimního období z prvního na druhé horko. Rybník se nezimuje, ale komoruje se v něm vlastní obsádka, která může být doplněná o obsádky svezené v podzimním období z jiných rybníků.

e) myslivost

Není předmětem PP.

f) rybářství

Viz rybníkářství.

g) rekreace a sport

Území není významně turisticky využíváno.

h) těžba nerostných surovin

V území není doložena těžba nerostných surovin.

i) jiné způsoby využívání

Jiné významné způsoby využití nebyly zjištěny.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Vyhlášení EVL Vosecký rybník dle Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ve znění pozdějších předpisů.

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

a) lesní hospodářství

Není předmětem PP.

b) zemědělské hospodaření

V území se nenachází zemědělská půda.

c) rybníkářství

Nevhodná je absence letnění rybníku či nedostatečně dlouhé obnažení dnových partií s porosty puchýřky.

d) myslivost

Není předmětem PP.

e) rybářství

Viz rybníkářství.

f) rekreace a sport

Nebyly zjištěny negativní vlivy.

g) těžba nerostných surovin

V území neprobíhá a není plánována těžba nerostných surovin.

h) jiné způsoby využívání

V současnosti nejsou známy další rizika jež by ohrožovala předměty ochrany.

2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.5.1 Základní údaje o lesích

Pozemky určené k plnění funkcí lesa se v území nenachází.

2.5.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Rybník se rozprostírá na 5,8 ha a je napájen Lomským potokem.

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Vosecký rybník |
| Katastrální plocha | 6,9235 ha |
| Využitelná vodní plocha | 5,8 ha |
| Plocha litorálu | 1,1 ha |
| Průměrná hloubka | 0,5 m |
| Maximální hloubka | 3 m |
| Postavení v soustavě * | složitý systém rybníčních soustav o více než 20 rybníků |
| Manipulační řád ** | - |
| Hospodářsko provozní řád ** | - |
| Způsob hospodaření | jedno nebo dvouhorkový |
| Intenzita hospodaření | polointenzivní |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ano (v odůvodněných případech) |
| Parametry zvláštních povodní (u rybníků III. kategorie) ** | - |
| Uživatel | Rybářství Kardašova Řečice s. r. o. |
| Rybářský revír ** | - |
| Zarybňovací plán ** | - |
| Průtočnost – doba zdržení *** | - |

2.5.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Na lokalitě nejsou útvary neživé přírody

2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Není předmětem PP.

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

Dosavadní způsob obhospodařování rybníka je zásadní pro zachování předmětů ochrany, především tedy puchýřky útlé (*Coleanthus subtilis*). Na lokalitě je zřejmě dostatečně bohatá rezerva semenné banky v písčitém až písčito-bahnitém substrátu rybníka, která se při letnění znovu obnovuje a doplňuje.

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním cílem péče o přírodní památku je vytvoření podmínek pro zachování vitální populace puchýřky a dalších typických druhů vegetace vytrvalých vodních a obojživelných bylin, vázaných na extenzivně využívané mezotrofní letněné rybníky. Konflikt není předpokládán v případě dodržení navržených opatření a managementů.

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

3.1.1.1 péče o lesy

Není předmětem PP.

3.1.1.2 péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Letnění rybníka je zásadní pro zachování předmětu ochrany. Na lokalitě je zřejmě zakonzervována bohatá zásoba semen v písčitém až písčito-bahnitém substrátu rybníka, která se při letnění vždy znovu obnovuje a doplňuje. Proto by alespoň částečné letnění mělo na rybníce probíhat minimálně jednou za 5 let.

Obsádku ryb by měl v případě dvouhorkového hospodaření tvořit především plůdek ryb, a to kapra a lína. Lína lze při dvouhorkovém hospodaření využít i ve starších kategoriích. Na druhé horko je možné na základě souhlasu orgánu ochrany přírody přisadit amura, k omezení zárostů měkké vegetace narostlé při prvním horku, kdy bývá část dna ve vegetačním období obnažená. Při jednohorkovém hospodaření lze navíc využít i kapra K1. Z dravých druhů ryb lze při jednohorkovém hospodaření využít candáta v kategoriích Ca0, Car nebo Ca1. Při jednohorkovém hospodaření lze využít i omezený počet štiky v kategoriích Š0 nebo Šr. Š1 by při hospodaření neměla být vysazována ve větším množství. V případě přemnožení nežádoucích ryb (perlín, plotice atd.) lze využít násadu štiky v kategorii Š1 v omezeném množství (max. 15 ks/ha). V rybníce by neměla být lovena obsádka kapra starší než K2. Obsádka při výlovu by neměla přesahovat 500 kg/ha.

Rybník lze také přes zimu využít ke komorování ryb stejně, jako tomu bylo v minulosti. Komorování ryb z jiných rybníků je možné v případě jednohorkového hospodaření nebo na posledním horku dvouhorkového hospodaření a komorovaná obsádka musí být při následném jarním výlovu slovena.

V případě nadměrného zárustu, který nebude vyhovující ani z hlediska ochrany přírody nebo při nadměrném zarůstání nežádoucími rostlinami, lze po odsouhlasení orgánem ochrany přírody nasadit na jedno horko meliorační obsádku v podobě kapra nebo amura nebo jejich kombinace v množství 400-500 kg/ha.

Na rybníce by bylo žádoucí nadměrně nevyužívat intenzifikační technologie (vápnění, hnojení). Hnojení může být využito v případě prokazatelného nedostatku živin v rybníce. Využitá může být chlévská mrva (max. 3 t/ha) nebo kompost (max. 6 t/ha). Hnojení by nemělo být využíváno každý rok.

Na doporučení veterinárního lékaře, v případě bakteriálních a parazitárních onemocnění, lze využít chlorové vápno v max. dávce 30 kg/ha. Chlorové vápno bude aplikováno pouze do stok, na loviště a případně na krmiště.

Na rybníce je možno využít i příkrmování pro snížení vyžíracího tlaku na zooplankton. Příkrmování by mělo být prováděno mimo porosty puchýřky v maximálním množství 4–5 % aktuální hmotnosti ryb 4–7x týden. V případě dostatečného množství přirozené potravy by příkrmování nemělo být prováděno, aby nedocházelo k nadměrnému zvyšování trofie rybníka. Tento stav je žádoucí sledovat a případně regulovat hnojení a příkrmování na rybníce. Optimálním stavem je oligotrofní až mezotrofní rybník. V případě rapidního poklesu populace puchýřky útlé by bylo vhodné změnit režim hospodaření v podobě snížení obsádky na polovinu.

Min. 1x za 5 let snížení hladiny rybníka v období od května do začátku září tak, aby podél pobřeží vznikl úzký pás obnaženého dna v šířce cca 5 m. Přesnou hodnotu potřebného snížení hladiny odpovídající požadované rozloze obnaženého dna je však třeba získat při nejbližším napouštění rybníka, přičemž ke stanovení momentálního podílu obnaženého dna je možné využít snímkování z dronu.

Rámcová směrnice péče o rybníky

| | |
|---------------------------|---|
| Název rybníka | Vosecký rybník |
| Způsob hospodaření | Jedno nebo dvouhorkové |
| Intenzita hospodaření | polointenzivní |
| Hospodařící subjekt | Rybářství Kardašova Řečice s. r. o. |
| Letnění a zimování | Letnění je možné, ale nikoli nezbytné, budou-li dodržován režim manipulace s vodní hladinou v kapitole 3.1.1.2 |
| Způsob manipulace s vodou | s ohledem na ochranu puchýřky útlé |
| Odbahňování | šetrné odbahnění možné |
| Hnojení | ve výjimečných případech |
| Regulační přikrmování | ano 4-5 % aktuální hmotnosti obsádky (4-7x týden) |
| Použití chemických látek | chlorové vápno max. 30 kg/ha/rok v případě léčby parazitárních a bakteriálních onemocnění |
| Rybí obsádka | Jednohorkové hospodaření: K0, Kr, K1, L (všechny kategorie včetně Lgen) Dvouhorkové hospodaření: K0, Kr, L (všechny kategorie včetně Lgen), Ab ₀ , Ab ₁ , Ab ₂ Dravé druhy ryb: Ca0, Car, Ca1 + Ca _{gen} , v případě jednohorkového hospodaření lze využít Š0, Šr a Š1 (max. 15 ks/ha) Detaily viz. výše |

3.1.1.3 péče o nelesní pozemky

Není předmětem PP.

3.1.1.4 péče o rostliny

Manipulace s vodní hladinou s ohledem na nároky puchýřky (blíže viz 3.1.1.2.).

3.1.1.5 péče o živočichy

Není předmětem PP.

3.1.1.6 péče o útvary neživé přírody

Na lokalitě nejsou útvary neživé přírody

3.1.1.7 zásady jiných způsobů využívání území

Nebyly zjištěny jiné zásady způsobu využívání území.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

3.1.2.1 lesy

Není předmětem PP.

3.1.2.2 rybníky (nádrže)

Manipulace s vodní hladinou s ohledem na nároky puchýřky (blíže viz 3.1.1.2.).

Šetrné odbahnění měkkých sedimentů s ohledem na výskyt předmětu ochrany.

3.1.2.3 útvary neživé přírody

Na lokalitě nejsou útvary neživé přírody

3.1.2.4 nelesní pozemky

Viz bod 3.1.1.3.

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

Ochranné pásmo se nevyhlašuje.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území bude nutné standardně označit pruhovým značením a úředními tabulemi v souladu s příslušnou legislativou.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Návrh na vyhlášení přírodní památky „Vosecký rybník“ v navržených hranicích, bez ochranného pásma.

Návrh na aktualizaci optimalizovaného rybářské hospodaření a zarybňovacího plánu.

Návrh na optimalizaci manipulačního řádu.

Návrh na aktualizaci značení území.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Rekreace a sportovní aktivity nemají v současnosti žádný přímý vliv na MZCHÚ.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

V rámci vyhlášení lokality bude instalován panel s informacemi o území.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Monitoring populace puchýřky. Evidence cykličnosti kompletního letnění rybníku. Žádoucí je sledování kvality vody a průhlednosti a evidence násady ryb a stavu rybích obsádek při výlovech. Monitoring obojživelníků.

4. Závěrečné údaje

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

| Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy) | Orientační náklady za rok (Kč) | Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč) |
|--|--------------------------------|--|
| Jednorázové a časově omezené zásahy | | |
| Částečné šetrné odbahnění | | 250 000 |
| Monitoring populace puchýřky | | 20 000 |
| Monitoring obojživelníků | | 20 000 |
| Monitoring průhlednosti vody | | 15 000 |
| Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč) | ----- | 335 000 |
| Opakované zásahy | | |
| - | | |
| Opakované zásahy celkem (Kč) | | 0 |
| N á k l a d y c e l k e m (Kč) | ----- | 335 000 |

Tabulka nezahrnuje případné náhrady škod za omezení rybářského hospodaření.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia. 84, 631–645.

Háková A., Klauisová A. & Sádlo J. et al. (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA XII 8/2004, 1–132.

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

Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.

Kolář J. (2019): Floristický inventarizační průzkum evropsky významné lokality Vosecký rybník. Beleco, z.s., 16 s.

Vydrová A. (2014): SDO pro evropsky významnou lokalitu Vosecký rybník. AOPK ČR, 10 s.

Mapový server AOPK ČR: <http://mapy.ochranaprirody.cz>

Nahlížení do katastru nemovitostí ČÚZK: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>

Webové mapové služby pro katastrální mapy ČÚZK: <http://www.cuzk.cz>

Mapové služby Portálu veřejné správy: <http://geoportal.cenia.cz>

Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP): <http://drusop.nature.cz>

Ústav hospodářské úpravy lesa: <http://uhul.cz>

4.3 Seznam mapových listů

a) **Státní mapa 1:5000 – odvozená**
číslo mapového listu: 2-7

b) **Základní mapa České republiky 1:10000**
číslo mapového listu: 23-34-07, 23-34-08

4.4 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky,

C1, C2, C3, C4a – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu ohrožených druhů cévnatých rostlin: kriticky ohrožený, silně ohrožený, ohrožený, vyžadující další pozornost

CR, EN, VU, NT, DD – kategorie ohrožení podle Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých, obratlovců a mechorostů: kriticky ohrožený, ohrožený, zranitelný, téměř ohrožený, nedostatečně známý taxon

Ca – candát, **K** – kapr, **L** – lín, **Š** – štika; koeficienty: **r** – rychlený plůdek, **0** – plůdek, **1** – roček

EVL – evropsky významná lokalita

IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody

KN – katastr nemovitostí

MZCHÚ – zvláště chráněné území

NDOP – nálezová databáze ochrany přírody

OP – ochranné pásmo

OPRL – oblastní plán rozvoje lesů

PO – ptačí oblast

PP – přírodní památka

RKK – relativní krmný koeficient

SO, O – kategorie zvláště chráněných druhů podle Vyhlášky č. 395/1992 Sb.: silně ohrožený, ohrožený

ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody

ZCHD – zvláště chráněný druh

ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.5 Plán péče zpracoval

Oldřich Čížek, Hutur o. s., J. Purkyně 1616, 500 02 Hradec Králové

Pavel Marhoul, Beleco z. s., Slezská 125, 130 00 Praha

Jiří Koptík, Beleco z. s., Slezská 125, 130 00 Praha

Jiří Křesina, Beleco z. s., Slezská 125, 130 00 Praha

Jana Moravcová, Beleco z. s., Slezská 125, 130 00 Praha

Lenka Fryčová, Beleco z. s., Slezská 125, 130 00 Praha

Poděkování Ing. Jakubovi Starému - AOPK ČR, Oddělení péče o vodní ekosystémy
za konzultaci navrhovaných managementů k vodním ekosystémům

Doporučená citace

Křesina J., Čížek O., Marhoul P., Koptík J., Moravcová J., Fryčová L. (2020): Plán péče o přírodní památku Vosecký rybník na období 2021–2030. Msc. depon in KÚ Jihočeského kraje, České Budějovice, pp 22.

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

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

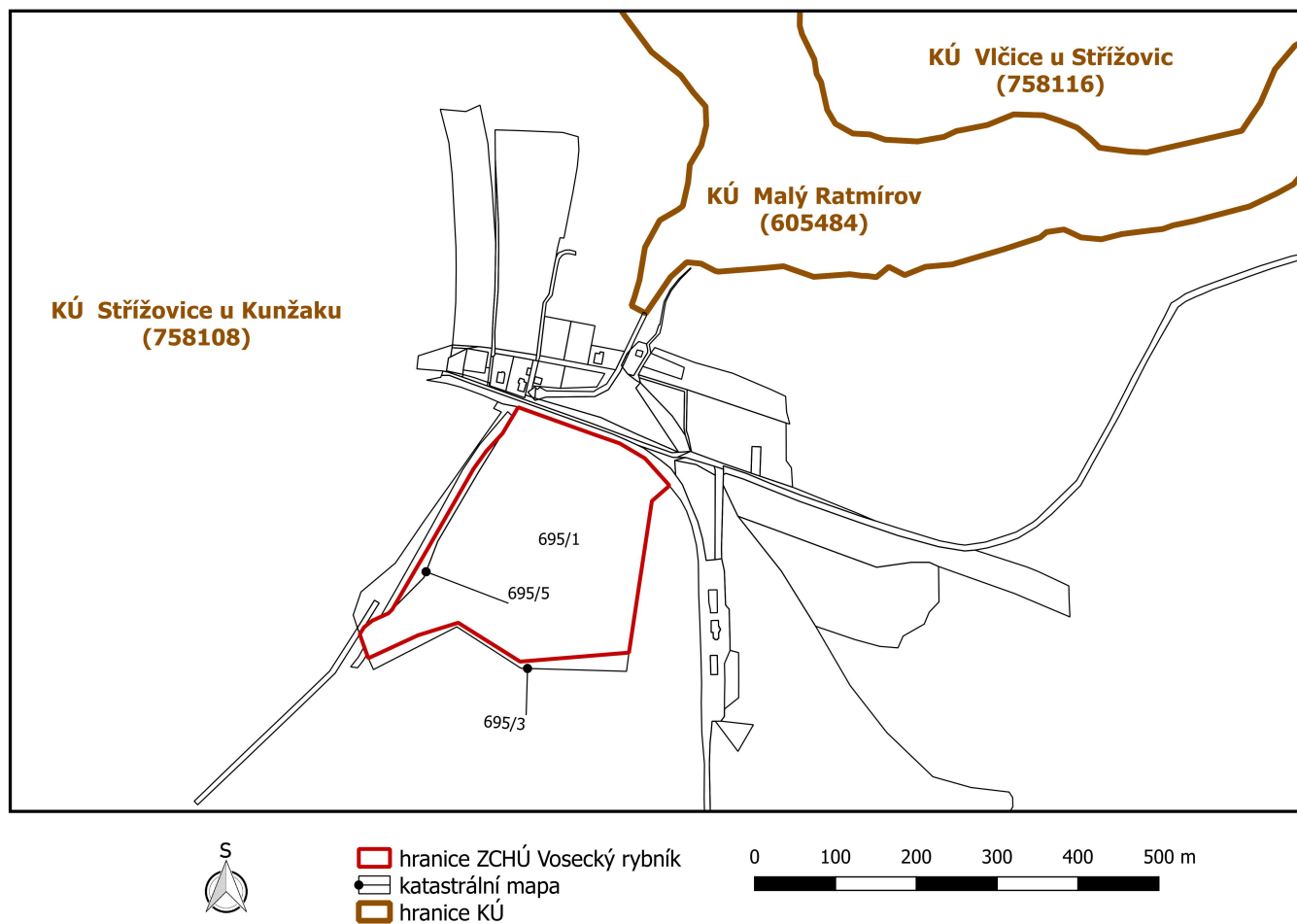
Přílohy:

Příloha 1: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

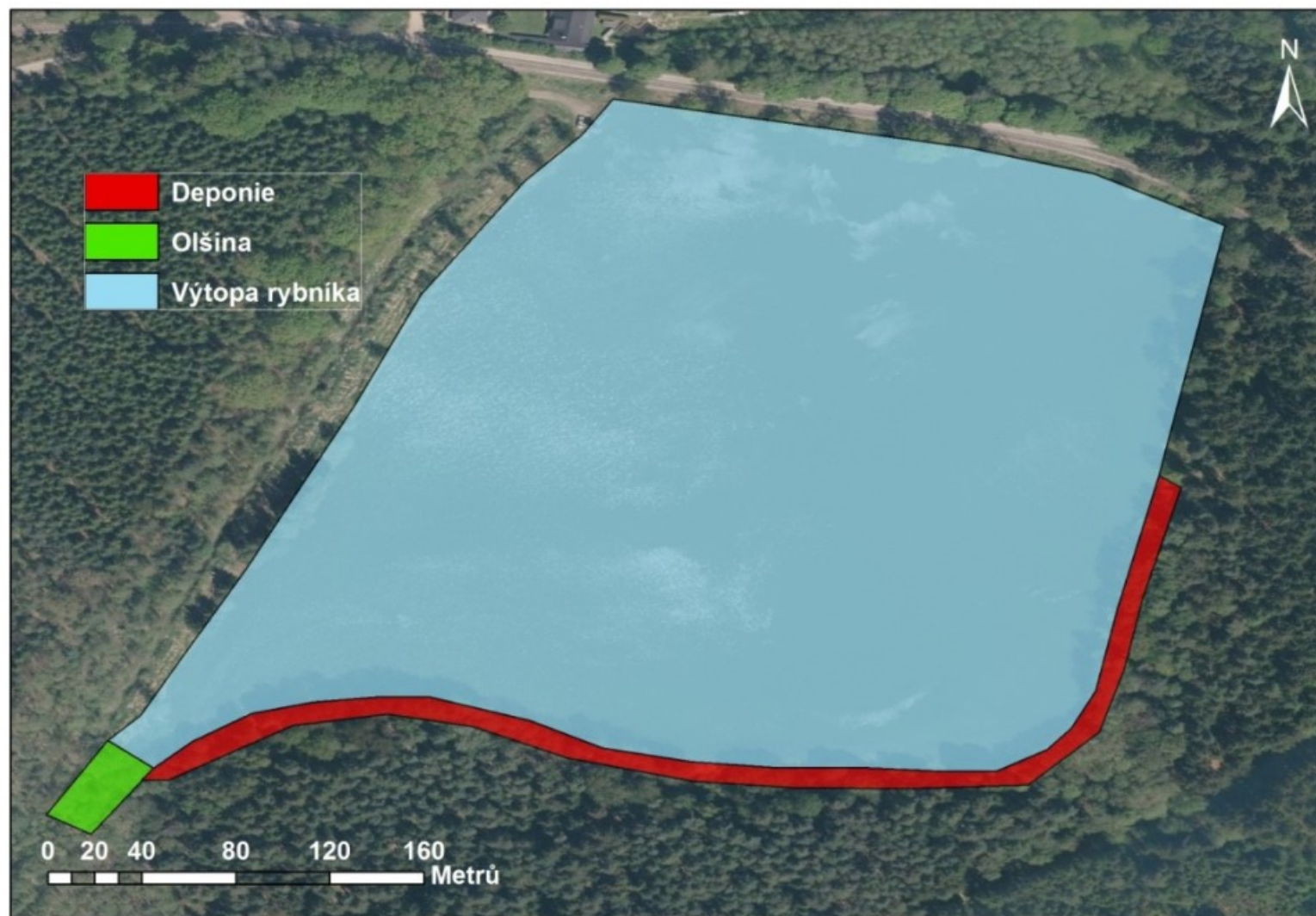
Příloha M1: Orientační mapa s vyznačením území



Příloha M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho OP



Příloha M3: Mapa dílčích ploch a objektů



Příloha 1: 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 | Deponie | 0,2 | Deponie odtěženého sedimentu v minulosti | - | - | - | - |
| 2 | Olšina | 0,1 | Olšina | - | - | -- | - |
| 3 | Výtopa | 6,0 | Volná hladina | Kompletní letnění minimálně 1 x 5 let podobu vegetační sezóny (nejméně však květen – září) | 1 | květen až září | 1 x 5 let |

* 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,