

# **Plán péče o PP Kakejcov**



**na období  
2021-2030**

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| 1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....   | 3  |
| 1.1 Základní identifikační údaje .....  | 3  |
| 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR .....  | 3  |
| 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....  | 3  |
| 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma .....  | 4  |
| 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany .....   | 4  |
| 1.6 Kategorie IUCN .....  | 4  |
| 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ .....  | 4  |
| 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....   | 4  |
| 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav .....   | 5  |
| 1.8 Cíl ochrany .....   | 5  |
| 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 .....  | 7  |
| 2.1.3 Výčet a popis významných přirozených aloplodých činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....                               | 8  |
| 2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....                              | 8  |
| 2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....  | 10 |
| 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....  | 10 |
| 2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....  | 10 |
| 2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup ..... | 14 |
| 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....   | 15 |
| 3. Plán zásahů a opatření .....   | 16 |
| 3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....   | 16 |
| 3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....  | 16 |
| 3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....   | 18 |
| 3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....                                  | 18 |
| 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....   | 18 |
| 3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....  | 18 |
| 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....   | 19 |
| 3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....   | 19 |
| 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....   | 19 |
| 4. Závěrečné údaje .....  | 20 |
| 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....                           | 20 |
| 4.2 Použité podklady a zdroje informací .....   | 20 |
| 4.3 Seznam používaných zkratk .....   | 21 |
| 4.4 Podklady pro plán péče zpracoval .....  | 21 |
| 5. Přílohy .....  | 22 |

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 5699  
kategorie ochrany: přírodní památka  
název území: Kakejcov  
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: nařízení  
orgán, který předpis vydal: Rada Plzeňského kraje  
číslo předpisu: 3/2012  
datum platnosti předpisu: 29.11.2011  
datum účinnosti předpisu: 29.2.2012

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj: Plzeňský  
okres: Rokycany  
obec s rozšířenou působností: Rokycany  
obec s pověřeným obecním úřadem: Rokycany  
obec: Mešno  
katastrální území: Mešno

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

**Zvláště chráněné území:** PP Kakejcov

**Katastrální území:** Mešno (693529)

| 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 <sup>2</sup> ) | Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )* |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|---|--|
| 71                     |   | Vodní plocha          | rybník                          | 39                      | 12550   | 11120                                    |
| 72/1                   |   | Lesní pozemek         |                                 | 62                      | 619445  | 38                                       |
| 72/3                   |   | Lesní pozemek         |                                 | 62                      | 105437  | 4184                                     |
| <b>Celkem</b>          |   |                       |                                 |                         |   | <b>15342</b>                             |

\* části parcel byly změřeny v prostředí GIS

### Ochranné pásmo:

**Katastrální území:** Mešno (693529)

| 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 <sup>2</sup> ) | Výměra parcely v OP (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|---|---------------------------------------|
| 71                     |   | Vodní plocha          | rybník                          | 39                      | 12550   | 1428                                  |
| 72/1                   |   | Lesní pozemek         |                                 | 62                      | 619445  | 22703                                 |
| 72/2                   |   | Vodní plocha          | koryto vodního toku umělé       | 62                      | 930   | 375                                   |
| 72/3                   |   | Lesní pozemek         |                                 | 62                      | 105437  | 8870                                  |
| <b>Celkem</b>          |   |                       |                                 |                         |   | <b>33376</b>                          |

\* části parcel byly změřeny v prostředí GIS

Ochranné pásmo je vyhlášeno dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. jako pás do vzdálenosti 50 m od hranice zvláště chráněného území, ze kterého je ale vyjmuta S část, kde ochranné pásmo končí na hranici s pozemkem p. č. 283/1 (silnice) a zároveň na hranici k. ú. Mešno s k. ú. Kornatice. Jedná se o území, které nemůže ovlivnit hydrologické poměry navrhovaného chráněného území (plán péče o EVL Kakejcov na období 2011-2020)

#### **Příloha:**

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

### **1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma**

| Druh pozemku                  | ZCHÚ<br>plocha v ha | Vyhlášené OP<br>plocha v ha | Způsob využití<br>pozemku  | ZCHÚ<br>plocha v ha |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|
| lesní pozemky                 | 0,4222              | 3,1573                      |                            |                     |
| vodní plochy                  | 1,1120              | 0,1803                      | zamokřená plocha           | -                   |
|                               |                     |                             | rybník nebo nádrž          | 1,1120              |
|                               |                     |                             | vodní tok                  | -                   |
| trvalé travní porosty         | -                   | -                           |                            |                     |
| orná půda                     | -                   | -                           |                            |                     |
| ostatní zemědělské<br>pozemky | -                   | -                           |                            |                     |
| ostatní plochy                | -                   | -                           | neplodná půda              | -                   |
|                               |                     |                             | ostatní způsoby<br>využití | -                   |
| zastavěné<br>plochy a nádvoří | -                   | -                           |                            |                     |
| <b>plocha celkem</b>          | 1,5342              | 3,3376                      |                            |                     |

### **1.5 Překryv území s jiným typem ochrany**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| národní park:                           | -                     |
| chráněná krajinná oblast (včetně zóny): | -                     |
| překryv s jiným typem ochrany:          | Přírodní park Kamínky |
| mezinárodní statut ochrany:             | -                     |

#### Natura 2000

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| ptačí oblast:               | -                        |
| evropsky významná lokalita: | EVL Kakejcov (CZ0323149) |

### **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**

„Ochrana silně ohroženého druhu obojživelníka čolka velkého (*Triturus cristatus*)“.

## 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

### A. druhy

| druh   | stupeň ochrany/<br>ohrožení** | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace   | kód předmětu ochrany* |
|--|-------------------------------|--|-----------------------|
| čolek velký<br>( <i>Triturus cristatus</i> ) | §2, EN                        | Časté nálezy v minulosti zejména ze severního a východního okraje rybníka, kde byl potvrzen i letos. Hojně využívaným terestrickým biotopem byl listnatý, částečně podmačený les na východním a jižním břehu rybníka a také těleso hráze a prostor těsně pod ním.<br>Před odbahněním rybníka je poslední údaj o nálezu z r. 2015. Letos nalezeno několik larev, tzn. předmět ochrany zůstal na lokalitě zachován, početnost a vitalitu nelze několik měsíců po razantní změně podmínek (rybník na plné vodě, bez vegetace) přesně odhadnout. | a                     |

\*\*stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

\*kód předmětu ochrany:

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

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

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

## 1.8 Cíl ochrany

### A. druhy

| druh   | cíl ochrany   | indikátory cílového stavu   |
|--|---|---|
| čolek velký<br>( <i>Triturus cristatus</i> ) | Vytvoření podmínek pro obnovu biotopu a zachování předmětu ochrany na lokalitě alespoň v početnosti před ztrátou vody z rybníka, současně se zachováním výskytu ostatních významných druhů obojživelníků (zejm. další druhy čolků). | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rybník je napuštěn v době rozmnožování a vývoje larev obojživelníků</li> <li>Makrofytní vodní vegetace zaujímá alespoň 25 % plochy rybníka</li> <li>Nepřítomnost nevhodných druhů, velikostních kategorií či množství ryb</li> <li>Neexistence známek škodlivého vlivu návštěvnosti</li> <li>Pozorování potvrzující přítomnost a rozmnožování čolka velkého na lokalitě</li> <li>Pozorování dalších druhů obojživelníků</li> </ul> |

## 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

Lokalita se nachází 7 km jižně od Rokycan a 1,5 km severovýchodně od Kornatic, v těsné blízkosti komunikace vedoucí z obce Kornatice severovýchodním směrem k Mirošovu.

Území PP je tvořeno malým čerstvě odbahněným rybníkem na JV okraji většího lesního komplexu, necelé desetiletí opuštěnou či jen občasné kosenou kulturní loukou a pásem místy podmáčeného lesního porostu s převahou listnáčů, na který navazuje smrková monokultura. Hranice PP Kakejcov se prakticky shodují s vymezením území stejnojmenné EVL se shodným předmětem ochrany.

Lokalita leží v nadmořské výšce cca 452-458 m n.m., terén v okolí rybníka je mírně skloněný k západu.

V širším okolí lokality se nacházejí proterozoické horniny assyntsky zvrásněné, s různě silným variským přepracováním (břidlice, fylity, svory až pararuly). Převažují zde pseudogleje s hnědými půdami oglejenými. V okolí rybníka jsou půdy místy silně podmáčené.

Rybník je zásobený kromě srážek jen vodou menšího toku přitékajícího z východu a je odvodňován potokem ústícím do Kábovského potoka, který je přítokem Kornatického potoka. Geomorfologicky území náleží do Poberounské soustavy, oblasti Plzeňská pahorkatina, celku Švihovská vrchovina, podcelku Radyňská vrchovina, okrsku Blovická pahorkatina.

Území spadá do fytogeografického okresu 35a Holoubkovské Podbrdsko, který je součástí obvodu Českomoravského mezofytika. Z hlediska biogeografického členění se jedná o Plzeňský bioregion (kód 1.28).

Podle mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová, 1997) zasahují do území bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), dle geobotanické mapy pak květnaté bučiny (*Eu-Fagion*).

Aktuální vegetace je podrobně popsána v popisu dílčích ploch v kap. 2.4.3.

Z hlediska fauny byl vždy nejvýznamnějším fenoménem výskyt obojživelníků. Kromě předmětu ochrany PP, čolka velkého (*Triturus cristatus*) zde byl zjištěn výskyt dalších šesti druhů. Především populace čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*) a čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*) byly velmi početné, u prvního jmenovaného bylo ještě v r. 2019 pozorováno několik desítek jedinců. U těchto druhů lze předpokládat výskyt i po odbahnění rybníka, na rozdíl od předmětu ochrany jim vyhovují i vodní plochy prakticky bez vegetace. Početné a vitální byly i populace skokana štíhlého (*Rana dalmatina*) a ropuchy obecné (*Bufo bufo*). Poslední záznamy o výskytu čolka velkého před odbahněním rybníka jsou z r. 2015, kdy byl nejvyšší pozorovaný počet 9 jedinců. V letošním roce po opětovném napuštění rybníka bylo zaznamenáno několik larev tohoto duhu (Říš in verb.). Během terénní pochůzky pro potřeby zpracování plánu péče byl v polovině července na celé lokalitě pozorován pouze jeden adultní jedinec ropuchy obecné (*Bufo bufo*) mimo vodní prostředí. Komplexnější přehled o aktuálním stavu populace obojživelníků na lokalitě bude s největší pravděpodobností možné získat již v následujícím roce, vzhledem k rychlé stabilizaci podmínek a rozvoji makrofytní vegetace v rybníce.

### 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  |
|---|--|------------------|---|
| bublinatka jižní ( <i>Utricularia australis</i> )                     |  | C4a (LC)         | Pozorován v roce 2009 (inventarizační průzkum), v r. 2020 nepotvrzen, vzácný výskyt pravděpodobný   |
| děblík bahenní ( <i>Calla palustris</i> )                             | §3                                       | C3 (NT)          | Pozorován v r. 2009 (inventarizační průzkum), dále v roce 2015 (SDO pro EVL Kakejcov); v r. 2019 již nepotvrzen (vyjádření V. Spurného – KÚ Plzeňského kraje). Po odbahnění rybníka nalezen ke konci léta 2020 opět v hojném počtu (info a foto V. Spurný)  |
| kozlík dvoudomý ( <i>Valeriana dioica</i> )                           | -  | C4a (LC)         | Pozorován v r. 2009 (inventarizační průzkum), maloplošný výskyt je pravděpodobný  |
| ostřice Hartmanova ( <i>Carex hartmanii</i> )                         | -  | C4a (NT)         | Pozorován v r. 2008 (NDOP), v r. 2020 nepotvrzen, maloplošný výskyt pravděpodobný   |
| svízel severní pravý ( <i>Galium borealae</i> subsp. <i>boreale</i> ) | -  | C4a (LC)         | Několik m <sup>2</sup> , severozápadní okraj louky (plocha 3)   |
| upolín nejvyšší ( <i>Trollius altissimus</i> )                        | §3                                       | C3 (VU)          | Pozorován v r. 2008 (NDOP), v r. 2020 nepotvrzen (vypracování plánu péče zadáno až v červenci, plocha výskytu již mohla být po seči)  |
| saranče mokřadní ( <i>Stethophyma grossum</i> )                       | -  | NT               | NDOP, 2019  |
| potápník <i>Graphoderus zonatus</i>                                   | -  | NT               | NDOP, 2015  |
| čolek velký ( <i>Triturus cristatus</i> )                             | §2                                       | EN               | V minulosti pozorovány pravidelně vyšší jednotky jedinců, odhad početnosti populace ve vyšších desítkách – poslední záznam v NDOP před odbahněním rybníka je z r. 2015, 9 ex. 2020 po znovunapuštění rybníka pozorováno několik larev u severního břehu. Optimálních podmínek pro druh bude dosaženo s rozvojem vodní makrofytní vegetace, je možné zvýšení početnosti na dřívější hodnoty. |
| čolek horský ( <i>Ichthyosaura alpestris</i> )                        | §2                                       | VU               | Dříve velmi početný druh, poslední záznam v NDOP z r. 2019, 28 ex. V letošním roce nebyl pozorován, ale výskyt lze předpokládat. Mimo vodní prostředí byl nalézán za kůrou, v pařezech či pod kmeny a kameny na východním a jižním břehu rybníka.   |
| čolek obecný ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )                          | §2                                       | VU               | Dříve početný druh, poslední záznam v NDOP z r. 2019, 6 ex. V letošním roce nebyl pozorován, ale výskyt lze předpokládat. Mimo vodní prostředí byl nalézán za kůrou, v pařezech či pod kmeny a kameny na východním a jižním břehu rybníka.  |
| ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )                                   | §3                                       | VU               | Dříve početný druh, 2020 pozorován 1 adult pod padlým kmenem na břehu SV od rybníka v blízkosti přítoku.  |
| skokan hnědý ( <i>Rana temporaria</i> )                               | -  | VU               | Dříve druh pravidelně se rozmnožující na lokalitě spíše v nižších počtech. Nejnovější záznam v NDOP z r. 2019, 4 snůšky. Výskyt lze předpokládat i po odbahnění rybníka.  |

|   |    |    |   |
|---|----|----|---|
| skokan štíhlý<br>( <i>Rana dalmatina</i> )        | §2 | NT | Dříve početný druh, pravidelně se na lokalitě rozmnožující. Nejnovější záznam v NDOP z r. 2019, 3 snůšky. Výskyt lze předpokládat i po odbahnění rybníka. |
| skokan zelený<br>( <i>Pelophylax esculentus</i> ) | §2 | NT | Druh občasné pozorovaný v nižších počtech. Naposledy NDOP 2013, 2 ex. V současnosti rybník bez vegetace neodpovídá biotopovým nárokům druhu.              |
| ještěrka živorodá<br>( <i>Zootoca vivipara</i> )  | §2 | NT | Terestrické části PP. NDOP, nejnověji 2019, pozorováno 7 ex.  |

Stupeň ochrany dle vyhlášky MŽP 395/92 Sb: §1 – druh kriticky ohrožený, §2 – druh silně ohrožený, §3 – druh ohrožený

Stupeň ohrožení podle červených seznamů ČR (cévnaté rostliny 2017, bezobratlí, obratlovci, 2017): CR – druh kriticky ohrožený, EN – druh ohrožený, VU – druh zranitelný, NT – druh téměř ohrožený, LC – druh málo dotčený, DD – druh, o němž nejsou dostatečné údaje.

\* dle červených seznamů ČR:

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

#### a) abiotické disturbanční činitele

Potenciálním abiotickým disturbančním činitelem jsou zejména splaveniny z přítoku. Ten byl v loňském roce rozšířen, prohlouben a osazen dvěma přehrázkami k zabránění splavování nečistot do rybníka. K zazemňování rybníka může přispívat také opad ze stromů, část dřevin především na hrázi rybníka byla v nedávno době vykácena.

#### b) biotické disturbanční činitele

Vlivy nejsou v současnosti patrné.

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

#### a) ochrana přírody

Od doby vyhlášení ZCHÚ do loňského roku nebyla v území provedena žádná ochranná opatření s výjimkou vyznačení hranic území.

Konkrétní návrhy i obecné zásady provádění zásahů ke zlepšení stavu lokality obsahuje dosud platný plán péče. SDO pro EVL Kakejcov, zpracovaný v r. 2015 pro tehdejší stav rybníka, byl schválen až letos v době, kdy již byl rybník znovu napouštěn po celoplošném odbahnění a částečně není tedy aktuální.

Již nějakou dobu byl rybník do značné míry zazemněný a zarostlý makrofytami tak, že prakticky neexistovala volná hladina, podmínky pro výskyt předmětu ochrany i dalších obojživelníků byly již spíše omezené a zásah ke zlepšení stavu lokality byl nevyhnutelný. Před několika lety navíc vlivem dlouhodobého sucha a zanesení usazeninami a opadem přestal být úplně funkční přítok a rybník byl od té doby sycen pouze srážkami, kterých bylo několik let po sobě velmi málo. Došlo zároveň pravděpodobně i k významnějšímu poklesu hladiny spodní vody. Zvodnělé zůstaly jen malé plochy v hlubších částech rybníka a větší část rybníka zcela vyschla, což negativně ovlivnilo i litorální vegetaci a původně podmáčené plochy u východního a jižního břehu se známky zrašelinění.

V druhé polovině loňského roku pak byl realizován záměr Zlepšení stavu EVL Bonětice a Kakejcov - „EVL Kakejcov“, který spočíval v celoplošném odbahnění rybníka, opravě hráze, spodní výpusti, bezpečnostního přelivu a přítoku do rybníka.

Nějakou dobu před realizací zásahu byl již rybník prakticky bez vody. S předstihem před zahájením stavebních prací, na přelomu let 2018/19, byly vykáceny dřeviny v prostoru hráze (dle dokumentace projektu 16 vzrostlých stromů s obvodem ve výčetní výšce 85 – 168 cm a



200m<sup>2</sup> zapojených porostů dřevin), během úprav hráze pak byly odstraněny pařezy, část dřevní hmoty (středně velké větve a kmeny stejné velikosti, několik pařezů) byla v několika menších hromadách ponechána v ochranném pásmu pod hrází. V případě stromů se jednalo z velké části o duby a olše ve zhoršeném zdravotním stavu nebo odumřelé, a ohrožující bezpečnost hráze. Náhradou se počítá s výsadbou dubů. Ze dna rybníka bylo odtěženo přes 4500 m<sup>3</sup> sedimentu a kompletně odvezeno z lokality. Těleso hráze bylo dosypáno, upraven sklon svahů a návodní strana opevněna kamenným záhozem, koruna hráze a vzdušná strana byly ohumusovány a osety travní směsí. Ve vybraných úsecích byla dosypána část břehů, aby nedocházelo k přetékání vody na sousední pozemek 72/1. Byla osazena nová spodní výpust z železobetonového prefabrikovaného požeráku vnějších rozměrů 700/700 mm a betonového potrubí délky 13,4 m, koryto spodní výpusti je v délce 5 m opevněno kamenným záhozem. Nový bezpečnostní přeliv má šířku 8 m, je opevněný lomovým kamenem do betonového lože a s následným obetonováním, za přelivnou hranou je v délce cca 5 m přeliv upraven kamennou rovnatinou. Dále bylo upraveno koryto přítoku do rybníka na parcele č. 72/2 v délce cca 150 m a opraven rozdělovací objekt na soutoku vodních toků. Koryto má nyní striktně lichoběžníkový tvar se sklony svahů 1:2 a s udávanou šířkou ve dně 2,5 m a hloubkou 40 cm (ve skutečnosti místy více). Cca v polovině trasy je vytvořen přejezd pro lesní techniku z ocelové trubky DN 600, položené ve dně a přesypané makadamem. Mezi přejezdem a rybníkem jsou dále dvě dřevěné přehrázky pro zachycení naplavenin. Úpravy přítoku by měly zajistit lepší zásobení rybníku vodou, zároveň však může snižovat prostupnost území pro obojživelníky a další drobné obratlovce a může docházet k přívodu většího množství živin do rybníka (splachy ze zemědělské půdy SV od PP). Tato rizika je vhodné po nějaké době vyhodnotit.

Díky dobrým srážkovým poměrům na jaře 2020 byl rybník velmi rychle na plné vodě, záměrem byly zachovány (i když také zbaveny sedimentu) i mělké pasáže litorálu u východního a jižního okraje.

V současné době je vodní plocha i těleso hráze ve velmi raném stadiu sukcese a bude trvat několik let, než se rozvine makrofytní vegetace a optimalizují podmínky pro předmět ochrany i pro další zde zjištěné druhy obojživelníků a než bude možné přesně vyhodnotit dopady předchozího zhoršeného stavu a realizace záměru.

Louka u severního okraje je alespoň občasné extenzivně kosena, nyní jsou zejména v severní a západní části patrné stopy pojezdů ve spojitosti se stavebními pracemi. Narušený povrch může budit dojem, že je louka průjezdná a hrozí poškozování lokality motorovými vozidly. Během terénní pochůzky byly pozorovány tři automobily, které zaparkovaly téměř u bezpečnostního přepadu, pasažéři si prohlédli rybník a opět odjeli. Při upuštění od alespoň občasného kosení bude kromě další degradace porostu (včetně zarůstání nálety dřevin) docházet k hromadění stařiny, která bude zhoršovat migrační prostupnost pro obojživelníky.

#### **b) lesní hospodářství**

Většinu lesů obklopujících rybník z východní a jižní strany tvoří smrkové monokultury. Výjimkou je relativně úzký pás dřevin navazující na břehy. Zde se nachází porosty s převahou olše, částečně podmáčené, v těsné blízkosti rybníka jsou hojné vrby, dále zde rostou břízy, místy duby a další listnaté stromy a křoviny, je zde vysoký podíl pařezů a mrtvého dřeva, z velké části již značně rozloženého. Západně od rybníka, pod hrází je na okraji PP silně prosvětlený porost listnatých dřevin vyššího věku.

Části s listnatými dřevinami i za hranicí PP a částečně i za hranicí ochranného pásma představují terestrický biotop obojživelníků, početně zde zimují mj. všechny tři druhy čolků vyskytující se na lokalitě.

#### **c) zemědělské hospodaření**

V Císařských otiscích stabilního katastru z r. 1838 je patrné, že okolo rybníka s výjimkou nejjižnější části se táhl pás pastvin, jižně od rybníka pak byl mladý jehličnatý les. Ještě na

konci první poloviny 20. století byl rozsah bezlesí v severní polovině území výrazně větší než dnes.

Louka u severního okraje byla cca do začátku minulého desetiletí hospodářsky využívána, původně se jednalo o kulturní louku se známkami dosívání.

#### **d) rybníkářství**

Rybník je vyznačen již na mapách I. vojenského mapování z let 1764-1768 a 1780-1783 (rektifikace). Poslední velké úpravy viz odstavec a).

#### **e) myslivost**

Území PP leží u jižního okraje honitby Mešno (CZ3201209006) o výměře 718 ha.

#### **f) rybářství**

Prakticky poslední dekádu již nebyl rybník vhodný pro hospodářské využití, což se odbahněním změnilo. Rybník má nicméně dle pachtovní smlouvy z r. 2017 (platnost do r. 2030) v užívání Plzeňský kraj pro zajištění dobrého stavu předmětu ochrany PP a EVL. S intenzivním chovem ryb, který by představoval vysoké riziko pro čolka velkého i ostatní druhy obojživelníků, se tedy nepočítá.

Rybník ani vodní toky v blízkém okolí nejsou součástí žádného rybářského revíru.

#### **g) rekreace a sport**

Severozápadně od PP prochází silnice, která se v úzkém výběžku dotýká hranice lokality. V tomto místě parkují automobily, stejně jako na křižovatkách s okolními lesními cestami. Oblast je vyhledávána houbaři i k procházkám, ve vzdálenosti několika set metrů severně od PP prochází trasa naučné stezky F. X. France a východně cyklotrasa. Rybník zůstával stranou zájmu návštěvníků, ale zdá se, že nyní se návštěvnost mírně zvyšuje, vzhledem k větší nápadnosti vodní plochy s velkým rozsahem volné hladiny. Je žádoucí míru vlivu návštěvnosti sledovat a případně regulovat, včetně vjezdu motorových vozidel na území PP.

## **2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy**

Územní plán obce Mešno (2012) – PP, EVL, LBC Kakejcov

LHP pro LHC Spálené Poříčí (01.01.2011 - 31.12.2020)

## **2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch**

### **2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích**

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Přírodní lesní oblast                           | 6 Západočeská pahorkatina |
| Lesní hospodářský celek /<br>zařizovací obvod   | LHC Spálené Poříčí        |
| Výměra LHC (zařizovacího<br>obvodu) v ZCHÚ (ha) | 0,4946                    |
| Období platnosti LHP (LHO)                      | 01.01.2011 - 31.12.2020   |
| Organizace lesního hospodářství                 | LČR s. p., LS Přeštice    |

### **Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů**

| Přírodní lesní oblast:        |                          |   |                |              |
|-------------------------------|--------------------------|---|----------------|--------------|
| Soubor lesních<br>typů (SLT)* | Název SLT                | Přirozená dřevinná skladba SLT<br>(Viewegh, 2003)                           | Výměra<br>(ha) | Podíl (%)    |
| 4G                            | Glejová dubová jedlina   | dbl 3, jd 6, ol 1, bk+, sm+   | 0,0159         |              |
| 3H                            | Hlinitá dubová bučina    | bk 6, db 3, hb 1, js+, jd-  | 0,0274         |              |
| 3O                            | Svěží jedlodubová bučina | jd 3-4, dbl(z) 1-4, bk 2-4, lpm+v ±2,<br>mlč ±1, hb 0±, (js, jilmy, os,) 0± | 0,0293         |              |
| <b>Celkem</b>                 |                          |   | <b>0,0726</b>  | <b>100 %</b> |

\*Pokud se v rámci SLT vyskytují lesní typy s výrazně odlišnou přirozenou druhovou skladbou, je možno uvést i jednotlivé lesní typy.

Louka severně od rybníka leží na lesní půdě, je vymezena jako bezlesí 101 o výměře 0,3496 ha (dle typologické mapy). Kromě této louky zahrnuje lesní půda na území PP úzký cíp v SZ okraji PP u silnice, kde je mimo jiné odpočívadlo. Tato plocha je sice typologicky vylišená, ale dle porostní mapy je součástí bezlesí 101 (tato část je zahrnuta v tabulce výše). Zbytek lesní půdy tvoří úzké pásy, které zůstaly v PP zejm. při JV okraji po změně vymezení (zvětšení) parcely rybníka.

Typologická mapa nebyla zatím po změně v KN aktualizována, a tak je typologicky vylišená i část plochy, která nyní leží na parcele rybníka. Tato plocha není v tabulce výše zahrnuta.

Vzhledem k tomu, že většinu lesních pozemků tvoří plocha bezlesí a zbylé části lesa v PP po změně vymezení parcely rybníka tvoří jen velmi malé plošky řádově o výměře nižších desítek m<sup>2</sup>, jsou jednotlivé dílčí plochy na lokalitě řešeny jako pozemky na nelesní půdě. Nový návrh vymezení hranic území, který reflektuje změny v KN je uveden v kap. 3.4.

#### **Přílohy:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3- Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

#### **2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Název rybníka (nádrže)  | Březnický rybník (Březničák)             |
| Katastrální plocha      | 12 550 m <sup>2</sup>                    |
| Využitelná vodní plocha | Cca 0,70 ha                              |
| Plocha litorálu         | Cca 0,25 ha (v současnosti bez vegetace) |
| Průměrná hloubka        | Cca 0,7 m                                |
| Maximální hloubka       | Cca 2 m                                  |
| Způsob hospodaření      | Bez hospodářského využívání              |
| Uživatel rybníka        | Krajský úřad Plzeňského kraje            |

Rybník několik posledních let fungoval jako nebeský, po odbahnění a úpravách hráze, technických objektů a koryta přítoku se jedná opět o průtočný rybník. Opravou rozdělovacího objektu – přehrážky- nad rybníkem by měl být zajištěn lepší přívod vody do rybníka a zabráněno závislosti na sycení rybníka pouze srážkovými vodami.

#### Dílčí plocha 1: rybník:

Plocha 1 představuje rybník Březničák. Během terénní pochůzky v první polovině července 2020 zde nebyly nalezeny druhy vodních makrofyt s výjimkou běžného okřehku menšího (*Lemna minor*), který roste roztroušeně v malém množství v litorálním pásmu. Lze předpokládat, že v následujících letech, tedy v časovém odstupu od úpravy hráze, zde budou vhodné podmínky pro další druhy makrofyt. Například pro bublinatku jižní, která zde byla zaznamenána v roce 2009 (IP EVL Kakejcov, 2009) a jejíž současný výskyt nelze vyloučit. Před úpravou hráze se na velké části plochy 1 nacházel rozsáhlý porost rákosin, jehož alespoň částečnou obnovu lze předpokládat

#### **Přílohy:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

## 2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

### Dílčí plocha 2: porosty dřevin

Tato plocha zahrnuje části s výskytem dřevin, které jsou členěny na dvě podplochy.

**2a – Hráz rybníka Březničák.** Stromoradí na hrázi bylo při její opravě z velké části odstraněno a bude nahrazeno novou výsadbou. Severní polovina hráze je v současnosti zcela bez dřevin, v jižní polovině roste několik dubů letních (*Quercus robur*). Těleso hráze je pravidelně koseno. Po dokončení opravy zde zatím rostou převážně ruderalní druhy. Najdeme tu hulevník lékařský (*Sisymbrium officinale*), šťovík tupolistý (*Rumex obtusifolius*), kokošku pastuší tobolku (*Capsella bursa-pastoris*), jílek vytrvalý (*Lolium perenne*), kopřivu dvoudomou (*Urtica dioica*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), psineček výběžkatý (*Agrostis stolonifera*), penízek rolní (*Thlaspi arvense*), prlinu rolní (*Lycopsis arvensis*) aj.

Severní břeh porůstá pás vzrostlých dřevin, převážně olší lepkavých (*Alnus glutinosa*), u bezpečnostního přelivu zůstala zachována borovice lesní (*Pinus sylvestris*).

**2b – pozvolné břehy rybníka s dřevinami.** Na severovýchodě navazuje na rybník maloplošný porost vzrostlé olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) s několika duby (*Quercus robur*). V podrostu se nachází následující vlhkomilné rostliny – kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*), karbinec evropský (*Lycopus europaeus*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), svízel bahenní (*Galium palustre*) aj.

Jihozápad volné vodní plochy rybníka navazuje na nesouvislý rozvolněný porost převážně mladých dřevin – olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), bříza bělokora (*Betula pendula*), b. pýřitá (*B. pubescens*), dub letní (*Quercus robur*), vrba popelavá (*Salix cinerea*), v. ušatá (*S. aurita*), smrk ztepilý (*Picea abies*), krušina olšová (*Frangula alnus*), v bylinném patře z dřevin místy hojně zmlazuje osika (*Populus tremula*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Na straně přivrácené k vodě vykazuje porost tendenci k mokřadním olšinám svazu *Alnion glutinosae*. V sušších, okrajových částech převažují v podrostu především lesní acidofilní druhy. Maloplošně se zde nacházejí také mokřadní vrbiny svazu *Salicion cinereae*. Roste zde kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), o. prodloužená (*C. elongata*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), ostružiník (*Rubus fruticosus* agg.), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), bika chlupatá (*Luzula pilosa*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), krtičník hlíznatý (*Scrophularia nodosa*), smilka tuhá (*Nardus stricta*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), černýš luční (*Melampyrum pratense*). Při inventarizačním průzkumu v roce 2009 vykazovala vegetace při jižním okraji rybníka známky rašelinění. V současnosti tato tendence již nebyla pozorována, což lze pravděpodobně vysvětlit extrémním suchem v několika posledních letech, které způsobilo dlouhodobé vyschnutí a následný ústup vegetace trvale podmáčených stanovišť.

Ve střední části plochy 2b roste u břehu třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), ostřice měchýřkatá (*Carex vesicaria*), o. ostrá (*C. acutiformis*), o. řídkoklasá (*C. remota*), čistec bahenní (*Stachys palustris*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*). Místy lze vidět náznaky vegetace vysokých ostřic svazu *Magno-Caricion elatae*.

Ve střední části východního břehu byl později v sezóně znovu pozorován hojný výskyt d'áblíku bahenního (*Calla palustris*), který v posledních letech před opravou rybníka vymizel (Spurný n. verb.).

Charakteristickým rysem této plochy je vysoké zastoupení ležícího mrtvého dřeva a pařezů, které doplňují nabídku úkrytů pro obojživelníky. Větší část je však již ve značném stupni rozkladu a přestává být pro obojživelníky dobře využitelná (za kůrou novějších pařezů a klád byli nalézáni v hojných počtech zejména čolci).

### Dílčí plocha 3: louka

Jedná se o menší, extenzivně kosenou, druhově poměrně bohatou louku. Výrazně zde převažují trávy nad bylinami a struktura porostu není příliš dobrá. Louku lze z vegetačního pohledu klasifikovat jako střídavě vlhkou bezkolencovou louku – svaz *Molinion caeruleae*. Na značné části plochy 3 však najdeme vegetačně nevyhraněný nebo silně degradovaný porost. Vyšší počet nalezených rostlinných druhů je vedle vlhkostního gradientu způsoben také vysokým podílem okrajových částí, daným malou rozlohou louky, které navazují na lesní porosty.

Jihovýchodní polovina je prakticky od všech okrajů ohrožována expanzí třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a místy také kopřivy dvoudomé (*Urtica dioica*). Širší pás louky při jejím západním okraji je silně narušený, což bylo způsobeno pojezdy techniky při opravě hráze rybníka.

Hojně se zde vyskytuje psárka luční (*Alopecurus pratensis*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), hrachor luční (*Lathyrus pratensis*), svízel syříšřový (*Galim verum*), ptačinec trávovitý (*Stellaria graminea*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*). Dále tu roste kakost bahenní (*Geranium palustre*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), máta rolní (*Mentha arvensis*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), šťovík tupolistý (*Rumex obtusifolius*), š. kyselý (*R. acetosa*), bojínek luční (*Phleum pratense*), víkev ptačí (*Vicia cracca*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), pampeliška (*Taraxacum* sp.), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), šišák vroubkovaný (*Scutellaria galericulata*), ovsíř pyřitý (*Avenula pubescens*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), svízel pomořanský (*Galium x pomeranicum*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), p. prudký (*R. acris*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), kontryhel (*Alchemilla* sp.), pcháč oset (*Cirsium arvense*) aj. Na vlhčí části blíže k rybníku roste např. ostřice měchýřkatá (*Carex vesicaria*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), pomněnka bahenní (*Myosotis palustris* agg.), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*) aj. Při opačném okraji u lesa roste svízel severní pravý (*Galium boreale* subsp. *boreale*) ale také např. hvozdík kroupnatý (*Dianthus deltoides*). Na malé ploše se v louce vyskytuje také bukvice lékařská (*Betonica officinalis*).

V roce 2008 je na louce udáván upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) (NDOP). Nepodařilo se nám získat novější informace o výskytu tohoto druhu na lokalitě.

### **Přílohy:**

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

### A. druhy

|  |   |
|--|---|
| <b>druh:</b>   | Čolek velký ( <i>Triturus cristatus</i> )   |
| <b>indikátory cílového stavu</b>   | <b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>   |
| Rybník je napuštěn v době rozmnožování a vývoje larev obojživelníků        | Odbahněním rybníka se zvětšila retenční kapacita nádrže, opravena byla hráz i bezpečnostní přeliv a především přítok s obnovením rozdělovacího objektu v místě větvení toku. To vše by mělo pomoci k lepšímu zásobení rybníka vodou a zadržení vody i v klimaticky méně příznivých letech. Letošní sezóna byla oproti předchozím letům srážkově velmi bohatá a díky tomu se rybník rychle naplnil (v jarních měsících i poměrně velké objemy vody odcházely z rybníka přes bezpečnostní přeliv) a i přes léto se bez problémů udržel na plné vodě. Vzhledem k nedávným stavebním úpravám a plánovanému využívání rybníka pro účely ochrany přírody je vysoká pravděpodobnost, že nebude potřeba rybník v době platnosti tohoto plánu péče vypouštět.<br><b>Stav:</b> dobrý<br><b>trend vývoje:</b> Setrvalý - předpoklad  |
| Makrofytní vodní vegetace zaujímá alespoň 25 % plochy rybníka              | Původně druhově bohaté a plošně rozsáhlé porosty vodních rostlin byly negativně ovlivněny dlouho trvajícím suchem, celá plocha rybníka pak byla zbavena sedimentu s tím, že mělké litorální zóny byly vytvářeny ve stejných místech jako v minulosti, tedy u SV, V a J okraje nádrže, směrem k jihu místy plynule přechází do porostů dřevin. Díky zachování těchto partií a jejich zavodnění je předpoklad, že litorální porosty se v relativně krátké době začnou samovolně obnovovat, byť pravděpodobně alespoň zpočátku v druhově chudším složení (což pro předmět ochrany nehraje roli). V budoucnu je žádoucí, aby porosty makrofytní vegetace v ploše rybníka dosahovaly vyšší výměry než zde uváděné minimum. Pokud by pokryly více než 2/3 plochy rybníka, je možné uvažovat o regulaci rozsahu.<br><b>Stav:</b> zhoršený<br><b>trend vývoje:</b> Zlepšující se - předpoklad |
| Nepřítomnost nevhodných druhů, velikostních kategorií či množství ryb      | Vzhledem k užívání rybníka pro vytváření vhodných podmínek pro předmět ochrany PP a EVL se nepočítá s nasazením ryb do rybníka (případně jen v budoucnu krátkodobě pro management litorálních porostů). Je ale riziko úmyslného živelného zarybnění nebo zavlečení ryb přítokem, včetně invazních druhů (střevlička východní, karas stříbrný, ...).<br><b>Stav:</b> dobrý<br><b>trend vývoje:</b> ?setrvalý   |
| Neexistence známek škodlivého vlivu návštěvnosti                           | S odbahněním se rybník stal nápadnějším a také atraktivnějším, lze předpokládat vyšší návštěvnost, která byla patrná již v letošním roce, několik měsíců po znovuspuštění vodní plochy. Potenciálně škodlivé činnosti s výjimkou vjezdů motorových vozidel na louku narušenou stavebními pracemi nebyly zatím pozorovány.<br><b>Stav:</b> dobrý<br><b>trend vývoje:</b> ?setrvalý   |
| Pozorování potvrzující přítomnost a rozmnožování čolka velkého na lokalitě | Stav předmětu ochrany již několik let před odbahněním nebyl pravděpodobně příliš dobrý vlivem pro druh hraničních podmínek. Pozorování larev z letošního roku naznačuje, že výskyt čolka velkého na lokalitě zůstal zachován a s rozvojem vodní vegetace by se měly zlepšovat podmínky pro jeho výskyt a je předpoklad zvýšení početnosti populace.<br><b>Stav:</b> zhoršený<br><b>trend vývoje:</b> Zlepšující se - předpoklad   |

|  |  |                            |
|--|--|----------------------------|
| <b>druh:</b>                           | Čolek velký ( <i>Triturus cristatus</i> )  |                            |
| Pozorování dalších druhů obojživelníků | V sezóně před odbahněním se stále na lokalitě i přes omezenou biotopovou nabídku vyskytovalo a rozmnožovalo několik druhů obojživelníků. Početně byl pozorován zejména čolek horský. V letošním roce jsou nálezy obojživelníků jen sporadické, ale lze předpokládat, že se jedná o přechodný stav a situace se bude zlepšovat. |                            |
|  | <b>Stav:</b>   | zhoršený                   |
|  | <b>trend vývoje:</b>   | Zlepšující se - předpoklad |

## 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize se nepředpokládá.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

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

###### a) Péče o vodní ekosystémy

###### Rámcová směrnice péče o rybníky/ nádrže

Rybník je vhodné ponechat bez rybí obsádky. Průběžně kontrolovat, zda nedošlo k úmyslnému živelnému zarybnění či zavlečení ryb. Při zjištění nevhodného zarybnění (včetně výskytu invazních druhů) provést opatření k úpravě obsádky, resp. k eliminaci invazních druhů – přímý odlov, případně i vymrznutí či letnění rybníka - v případě letnění je nutné v ploše rybníka do konce března (např. u přítoku rybníka, kde je vyšší pravděpodobnost naplnění vodou) vytvořit tůň o ploše cca 20 - 30 m<sup>2</sup> a hloubce vody alespoň 0,5 m, před dalším napuštěním rybníka ji je možno opět odstranit).

V případě velkého rozšíření vodních makrofyt (nad 2/3 plochy zátopy rybníka) je možné jejich porosty částečně redukovat, přípustné je např. nasazení obsádky s amurem s tím, že vliv rybí obsádky na lokalitu a populaci čolka velkého a dalších ZCHD obojživelníků je třeba pravidelně sledovat a v případě možných negativních vlivů rybí obsádky je nutno přistoupit k její úpravě pro následující sezónu. Případnou manipulaci s vodní hladinou je nutné směřovat do podzimního období s alespoň částečným napuštěním do března následujícího roku a nemělo by k ní docházet příliš často. V případě nadměrného rozvoje tvrdé litorální vegetace (orobinec, rákos apod.) je možné narušit souvislé porosty zejména v mělkém litorálu kosením na podzim nebo v zimě. Tyto zásahy bude pravděpodobně potřeba zvažovat až za delší čas. Potřeba částečného odbahnění se v době platnosti tohoto plánu péče příliš nepředpokládá.

###### b) Péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

###### Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ekosystém                   | Extenzivně kosená degradovaná louka – DP 3  |
| Typ managementu             | Mozaiková či celoplošná seč (možno střídat v jednotlivých letech)   |
| Vhodný interval             | 1x ročně  |
| Minimální interval          | 1x za 3 roky  |
| Prac. Nástroj / hosp. zvíře | Samohybná lehká mechanizace, křovinořez   |
| Kalendář pro management     | (15.6.)1.7.-30.8., 1.9.-30.10. (východní část)  |
| Upřesňující podmínky        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kosit pečlivě až do přechodu s lesem a na jihu pod stromy tvořící DP 2a.</li><li>• Kosit na vyšší výšku strniště (10 cm)</li><li>• Nekosit za mokra (zvýšená aktivita obojživelníků)</li><li>• Několik let vhodné pravidelně kosit celoplošně, později části s kvalitnější vegetací možno mozaikově</li><li>• Východní část v těsné blízkosti rybníka kosit v podzimním termínu</li></ul> |



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ekosystém                   | Porosty dřevin – DP 2a, 2b  |
| Typ managementu             | Celoplošná seč  |
| Vhodný interval             | 1x ročně  |
| Minimální interval          | 1x za 3 roky  |
| Prac. Nástroj / hosp. zvíře | křovinořez, ručně vedená lištová sekačka  |
| Kalendář pro management     | 1.9.-30.10.   |
| Upřesňující podmínky        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelně celoplošně či mozaikově (lze střídat) kosit těleso hráze aby byla zajištěna jeho prostupnost pro obojživelníky, četnost přizpůsobit podle vývoje vegetace</li> <li>• V prvních letech do ústupu kosit (křovinořezem) monodominantní porosty třtiny a kopřivy navazující na vodní plochu v SV cípu DP 2b</li> <li>• Biomasu neprodleně odstranit z lokality</li> </ul> |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Ekosystém                   | Porosty dřevin – DP 2b   |
| Typ managementu             | Vyřezání části dřevin  |
| Vhodný interval             | 1x za 5-10 let   |
| Minimální interval          | 1x za 10 let   |
| Prac. Nástroj / hosp. zvíře | Pila, pákové nůžky apod.   |
| Kalendář pro management     | 1.10.-15.3., ideálně za zámrazu  |
| Upřesňující podmínky        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstranění spíše jednotlivých dřevin, přednostně rozrušení větších přehoustlých skupin stínících hladinu rybníka i rostoucí dále od břehu, proředění případného velmi přehoustlého zmlazení dřevin</li> <li>• Ponechávání pařezů a větších kmenů i s kůrou</li> <li>• Část dřevní hmoty (větší větve) je možné ponechat v hromadě u JV hranice PP mimo zaplavovanou zónu, drobnější části odstranit z lokality</li> </ul> |

V celém území PP a ochranného pásma, včetně vodní plochy, je nežádoucí používat jakékoli biocidy a hnojiva včetně vápnění. Toto opatření je vhodné dodržovat i v širším okolí tam, kde by mohlo dojít k zanesení těchto látek na území PP.

#### **Přílohy:**

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M5 — Mapa s přibližnou lokalizací navržených zásahů

#### **b) péče o populace a biotopy rostlin a hub**

V případě, že by se potvrdil výskyt upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*) v území (DP 3), je žádoucí kosit jeho trsy až po dokvetení – tj. při sečení louky v dřívějším termínu rostlinu vynechat a pokosit až v podzimních měsících s ruderalizovanými plochami.

#### **c) péče o populace a biotopy živočichů**

O živočichy, kteří jsou předmětem ochrany PP, a další ZCHD na lokalitě bude pečováno prostřednictvím opatření v jejich biotopech popsanych v bodě a) a b).

### **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

#### **a) rybníky (nádrže)**

viz tabulka T2.

#### **Příloha:**

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

#### **e) ekosystémy mimo lesní pozemky**

viz tabulka T2.

#### **Příloha:**

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M5 – Mapa s přibližnou lokalizací navržených zásahů

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

Ochranné pásmo je tvořeno lesem, z větší části se jedná o listnaté porosty (místy sem ještě zasahují podmačené plochy navazující na rybník), z části o smrkové porosty. Porosty se na většině ploch blíží mytnímu věku.

Toto území, s výjimkou rozsáhlejších ploch jehličnanů, má význam jako terestrický biotop obojživelníků a při nevhodném způsobu hospodaření může dojít k negativnímu ovlivnění předmětu ochrany.

Je nutné vyloučit holosečný hospodářský způsob (hrozí poškození terestrického prostředí čolků (zvýšením slunečního osvětlení, likvidací úkrytů, zabuřeněním, stejnověkovou výsadbou dřevin nevhodného druhového složení), při obnově porostu by mělo být maximálně využíváno přirozené zmlazení druhů přirozené skladby, je důležité ponechávání pařezů a malé části vytěžené dřevní hmoty s kůrou (kratší silnější kmeny) na místě a dbaní zvýšené opatrnosti při kácení stromů a přibližování dřeva (riziko usmrcení živočichů pojezdy techniky či zásahem do půdního povrchu během přibližování dřeva).

Součástí ochranného pásma je dále rekonstruovaný přítokový kanál.

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Území je označeno třemi tabulkami se státním znakem (viz příloha M3) a pruhovým značením, které je na některých místech hůře zřetelné. Během období platnosti tohoto plánu péče je vhodné pruhové značení obnovit.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

#### **a) vyhlášení dokumentace**

Navrhuje se přehlásit ZCHÚ ve vymezení podle současného stavu KN. Jedná se zejména o zařazení celé nově stanovené parcely rybníka do plochy PP, včetně nyní vyňatých částí u JV a J břehu, které i charakterem logicky do PP náleží. Zároveň se navrhuje vyjmutí drobných částí lesních pozemků v okrajových částech PP.

Nově by tedy území PP zahrnovalo parcelu č. 71 v k. ú. Mešno a část parcely č. 72/3 v témže k. ú. ve stejném rozsahu, jako dosud (nebo případně v rozsahu plochy bezlesí 101 dle lesnického vymezení). Zákres nového návrhu hranic je v příloze M6.

**Návrh nového vymezení hranic zvláště chráněného území: PP Kakejcov**  
**Katastrální území: Mešno (693529)**

| 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 <sup>2</sup> ) | Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )* |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|---|--|
| 71                     |   | Vodní plocha          | rybník                          | 39                      | 12550   | 12550                                    |
| 72/3                   |   | Lesní pozemek         |                                 | 62                      | 105437  | 4184                                     |
| <b>Celkem</b>          |   |                       |                                 |                         |   | <b>16734</b>                             |

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

-

**c) ostatní**

-

**3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Je vhodné zvážit instalaci alespoň dočasné bariéry (do obnovy porostu na narušených místech) proti vjezdu motorových vozidel na louku v PP.

**3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území**

Vzhledem k větší nápadnosti lokality po odbahnění rybníka je vhodné u SV okraje PP přiléhajícího k silnici umístit informační tabuli s vysvětlením významu lokality a přehledem významných druhů, příp. s informacemi o péči o lokalitu.

**3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

Alespoň ve dvouletých intervalech je potřeba monitorovat stav lokality (množství a kvalita vody, rozvoj vegetace, absence nežádoucích druhů ryb, vliv návštěvnosti apod.) a výskyt předmětu ochrany (+ dalších ZCHD) a případně navrhnout a realizovat opatření k optimalizaci podmínek.

## 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)* |
|--|-------------------------------|-------------------------------------|---|
| Kosení travních porostů (křovinořez)             | Cca až 0,55 ha/rok            | 10x                                 | 148 500   |
| Vyřezávání dřevin                                | Cca až 0,03 ha/10 let         | 1x                                  | 10 000  |
| Výsadba dubů na hrázi                            | 10 ks                         | 1x                                  | 11 000  |
| Informační tabule                                | 1 ks                          | 1x                                  | 20 000  |
| Obnova pruhového značení                         | 0,6 km                        | 1x                                  | 1000  |
| Instalace závery proti vjezdu motorových vozidel | 1 ks                          | 1x                                  | 10 000  |
| Čištění sedimentačních přehrázek na přítoku      | 2 ks                          | 2x                                  | 12 000  |
| <b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>            |                               |                                     | <b>212 500</b>  |

\*Dle Nákladů obvyklých opatření MŽP 2020

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

Občanské sdružení Ametyst (2009): Inventarizační průzkum Evropsky významné lokality Kakejcov.

Občanské sdružení Ametyst (2009): Plán péče o evropsky významnou lokalitu Kakejcov na období 2011–2020.

Grulich V., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1-178.

Háková A., Klaudisová A., Sádlo J. (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA XII, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (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.

Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J., eds. (2002): Klíč ke květeně ČR. Academia Praha.

Marhoul P., Turoňová D. (eds.) (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v EVL soustavy Natura 2000. Metodika AOPK. AOPK ČR, Praha.

Říš V. (2015): Souhrn doporučených opatření pro EVL Kakejcov. AOPK ČR, Regionální pracoviště SCHKO Český les (schváleno 2020).

Zavadil V., Sádlo J., Vojar J. (eds.) (2011): Biotopy našich obojživelníků a jejich management. AOPK ČR, Praha.

Nálezová databáze ©AOPK ČR 2020

Mapový server AOPK ČR (mapomat AOPK): <http://mapy.nature.cz/mapinspire/>

Mapový server České geologické služby: [www.geology.cz](http://www.geology.cz)

Geoportál Plzeňského kraje – mapy pro oblast životního prostředí: <http://geoportal.plzensky-kraj.cz>

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

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

URL: [www.geoportal.cenia.cz](http://www.geoportal.cenia.cz)

URL: <http://www.mapy.cz>

URL: <https://archivnimapy.cuzk.cz/>

Vlastní terénní šetření v červenci 2020

Ing. Václav Říš, AOPK ČR - ústní sdělení

Ing. Václav Spurný, Krajský úřad Plzeňského kraje – písemné sdělení

#### **4.3 Seznam používaných zkratk**

DP – dílčí plocha

EVL – evropsky významná lokalita

IP – inventarizační průzkum

PP – přírodní památka

ZCHD – zvláště chráněný druh

ZCHÚ – zvláště chráněné území

#### **4.4. Podklady pro plán péče zpracoval**

Spolek Ametyst – pobočka Prusiny

Nebílovy 37

(na zpracování se podílely: Ing. Vlasta Benediktová, Mgr. Štěpánka Čížková)

Říjen 2020

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

## 5. Přílohy

**Tabulky:** Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**

(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

**Mapy:** Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

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

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

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 – **Mapa s přibližnou lokalizací navržených zásahů**

Příloha M6 – **Návrh nového vymezení hranic ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

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

**V elektronické podobě navíc:**

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

**Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Příloha T2 - **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                     | 0,7                                   | <b>Rybník.</b> Čerstvě odbahněný nehluboký rybník s opravenými technickými objekty, s relativně rozsáhlou plochou velmi mělkých litorálů, v současné době prakticky bez vodní vegetace, jejíž rychlý rozvoj zejména v mělkých partiích lze očekávat.<br><u>Cíl péče:</u> zachovat dlouhodobě vhodné podmínky pro výskyt předmětu ochrany – čolka velkého – i další druhy obojživelníků.   | Bez zásahu. V případě potřeby (rozsah makrofytní vegetace větší než 2/3 plochy rybníka) opatření na omezení porostů vodních a mokřadních makrofyt – nasazení býložravých ryb, kosení tvrdé litorální vegetace   | 3          |                                       | Dle potřeby                 |
| 2                     | 0,45<br>(2a:<br>0,22,<br>2b:<br>0,23) | <b>Porosty dřevin.</b> Sestávají jednak z tělesa hráze s několika ponechanými vzrostlými stromy a z dřevinného doprovodu severního břehu na rozmezí rybníka a louky (2a), jednak z pásu převážně listnatých dřevin podél východního a jižního břehu rybníka. Tato část plynule navazuje na převážně smrkový les. DP 2 tvoří důležitou součást terestrického biotopu obojživelníků (2b).<br><u>Cíl péče:</u> zajistit dlouhodobě biotop vhodný pro předmět ochrany a ostatní obojživelníky – dobrou prostupnost (travní porosty) a dostatečnou a kontinuální nabídku vhodných úkrytů a zimovišť. | 2a, 2b (severní okraj): Pravidelné kosení celoplošné či mozaikové (2a). Na 2b do ústupu ruderalních druhů. Vyšší výška strniště (10 cm), nekosit za mokra.  | 2          | 1.9.-31.10.                           | 1x ročně                    |
|                       |                                       |   | 2b: vyřezání částí dřevin s ponecháním pařezů (výšky cca 20- 30 cm) a různě velkých částí silnějších kmenů s kůrou na místě. Přednostně rozrušení větších přehoustlých skupin stínících hladinu rybníka i rostoucí dále od břehu, proředění případného velmi přehoustlého zmlazení dřevin                               | 2          | 1.10.-15.3.,<br>ideálně za<br>zámrazu | 1x za 10 let<br>(2021-2022) |
| 3                     | 0,39                                  | <b>Louka.</b> Extenzivně kosená degradovaná louka<br><u>Cíl péče:</u> zamezit další degradaci louky a zarůstání náletovými dřevinami, zajistit dobrou prostupnost pro drobné obratlovce včetně předmětu ochrany.  | Pravidelné kosení, mozaikové či celoplošné, plochy s dominantní třtinou nebo kopřivou vždy celoplošně. Samohybná lehká mechanizace nebo křovinořez, vyšší výška strniště (10 cm), nekosit za mokra. Dosékat pečlivě až k hranici lesa, na jihozápadním okraji včetně ruderalní vegetace pod stromy na přechodu s DP2a.. | 2          | (15.6.)<br>1.7.-31.8.                 | 1 x ročně                   |
|                       |                                       |   | Východní část v těsné blízkosti rybníka, celoplošné kosení vzhledem k dominanci expanzivních druhů, společně s kosením části DP 2b.   | 2          | 1.9.-31.10.                           | 1x ročně                    |

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

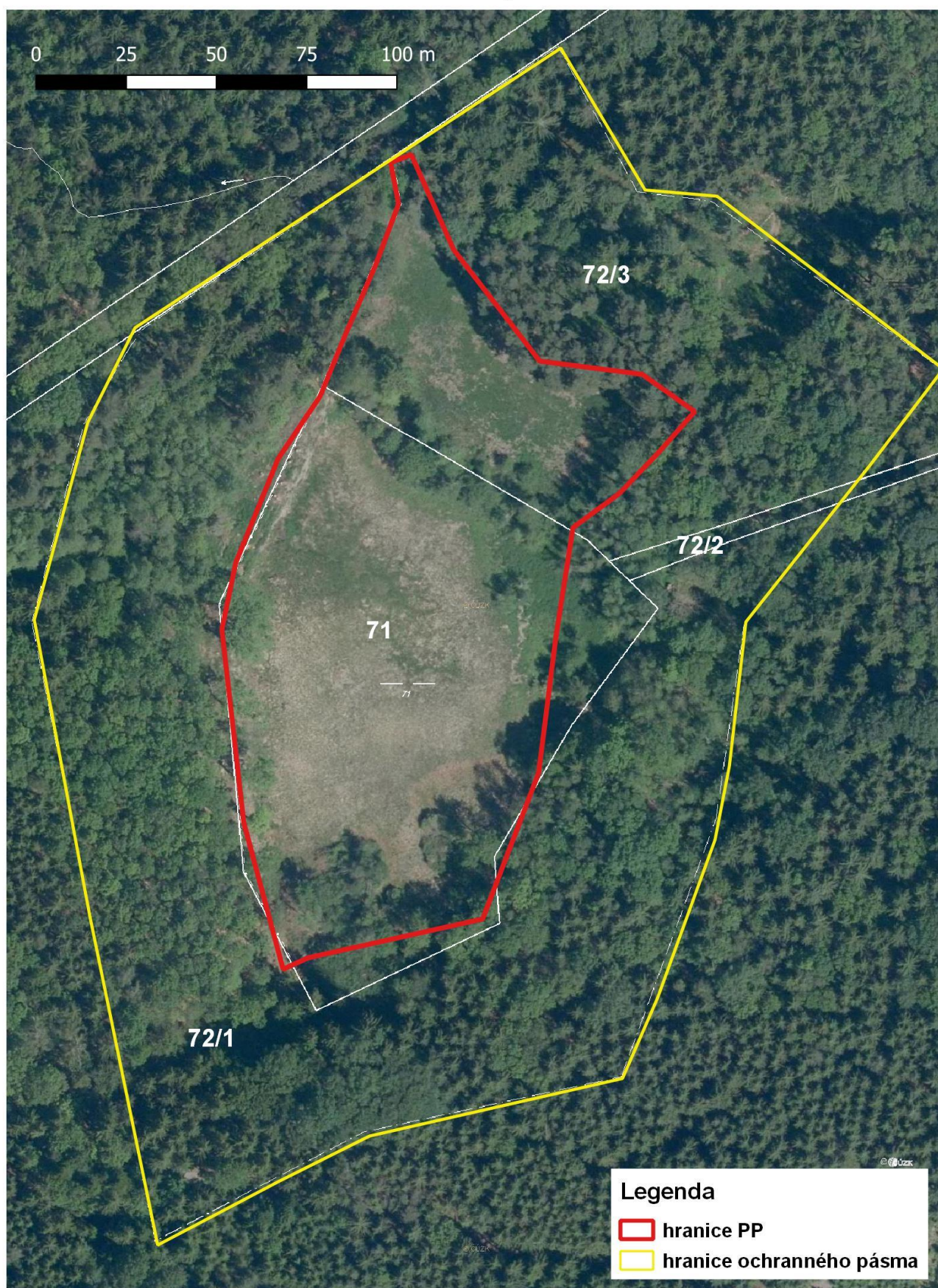


## Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



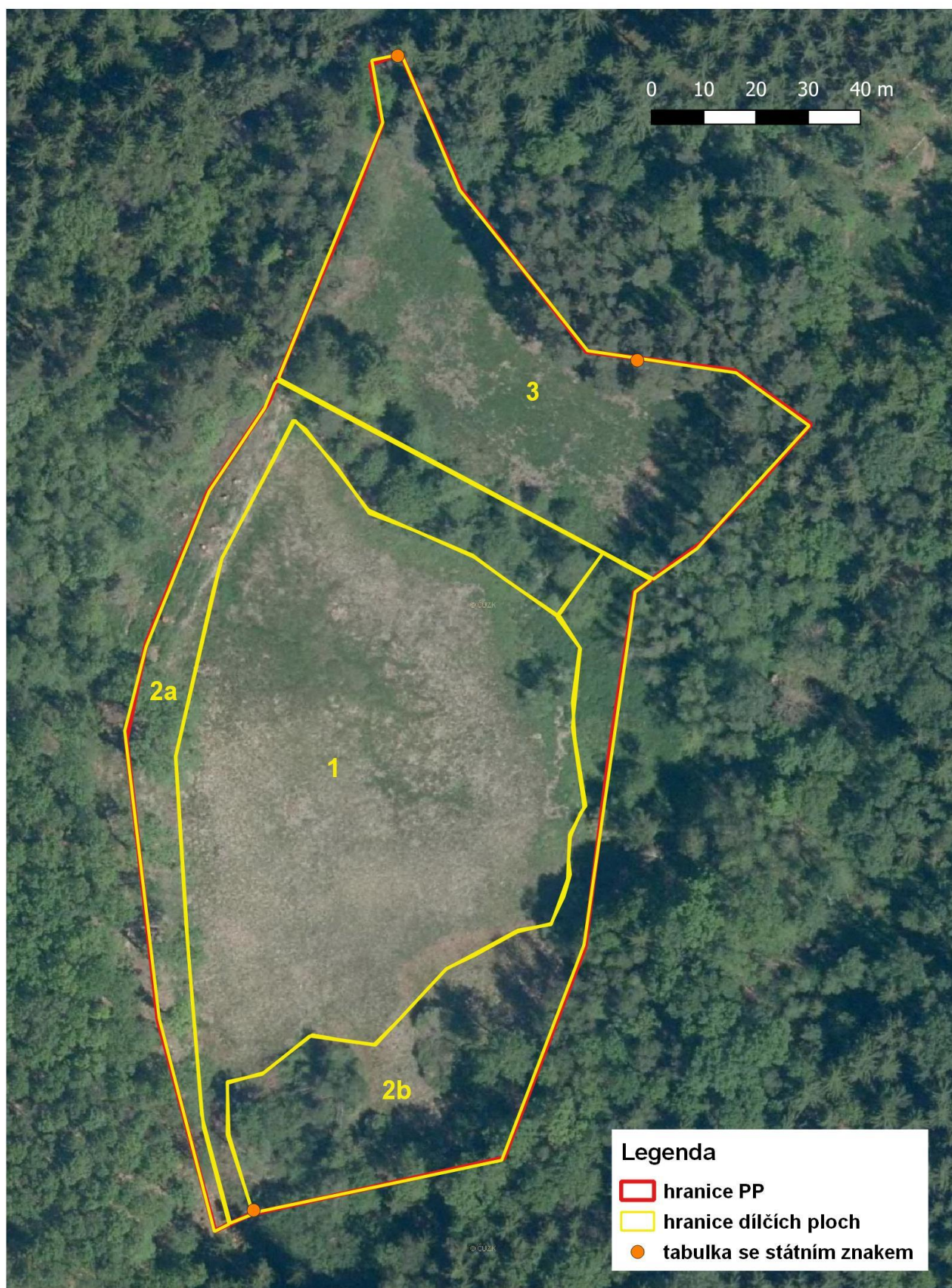


## Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma





## Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



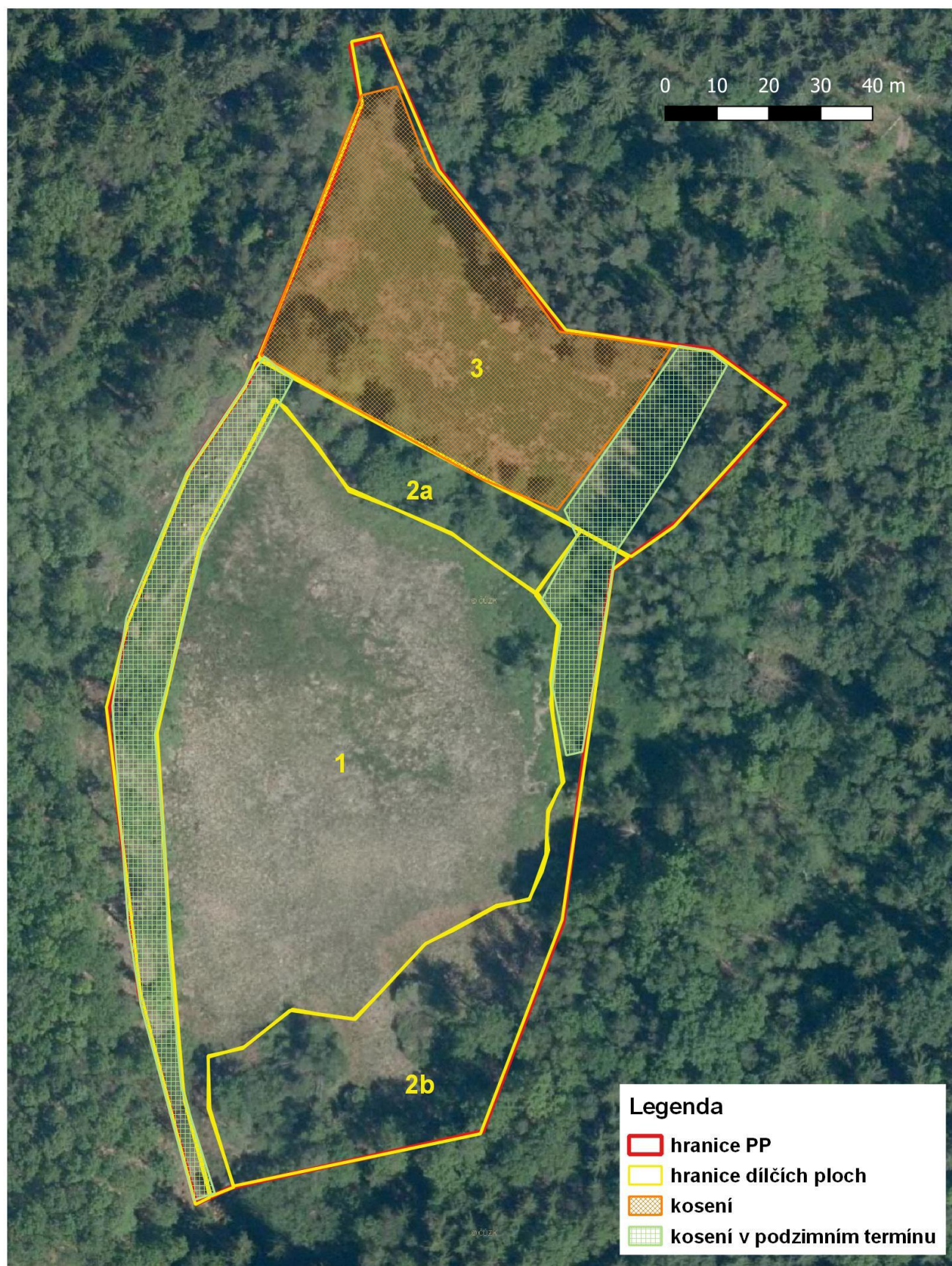


## Příloha M4 - lesnická mapa typologická





## Příloha M5 – Mapa s přibližnou lokalizací navržených zásahů





## Příloha M6 - Návrh nového vymezení hranic ZCHÚ a jeho ochranného pásma

