# Plán péče
# o
# přírodní památku

# HRNČÍŘSKÉ LOUKY

**na období**

## 2023–2032

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

| | |
|---|---|
| evidenční číslo: | 1098 |
| kategorie ochrany: | přírodní památka |
| název území: | Hrnčířské louky |

## 1.2 Údaje o lokalizaci území

| | |
|---|---|
| kraj: | Hlavní město Praha |
| okres: | Hlavní město Praha |
| obec s rozšířenou působností: | Hlavní město Praha |
| obec s pověřeným obecním úřadem: | Hlavní město Praha |
| obec (městská část): | Praha-Šeberov |
| katastrální území: | Šeberov |

**<u>Příloha č. M1:</u>**
Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

**Katastrální území:** 762130 Šeberov

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Výměra parcely celková podle KN ($m^2$) | Výměra parcely v ZCHÚ ($m^2$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 97/1 | | trvalý travní porost | | 226 | 226 |
| 97/2 | | trvalý travní porost | | 95 | 95 |
| 97/3 | | trvalý travní porost | | 609 | 609 |
| 97/4 | | trvalý travní porost | | 41 | 41 |
| 98/3 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 187 | 187 |
| 98/4 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 38 | 38 |
| 98/5 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 415 | 415 |
| 98/6 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 199 | 199 |
| 99/1 | | ostatní plocha | ostatní komunikace | 1428 | 1428 |
| 99/10 | | trvalý travní porost | | 1575 | cca 242 |
| 559/1 | | ostatní plocha | jiná plocha | 677 | 677 |
| 559/2 | | ostatní plocha | jiná plocha | 30 | 30 |
| 559/5 | | ostatní plocha | jiná plocha | 267 | 267 |
| 560/3 | | vodní plocha | rybník | 7761 | 7761 |
| 560/4 | | vodní plocha | rybník | 83 | 83 |
| 560/5 | | vodní plocha | rybník | 307 | 307 |
| 718/1 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 2741 | 2741 |
| 718/2 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 27 | 27 |
| 718/3 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 207 | 207 |
| 718/4 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 27 | 27 |
| 718/5 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 52 | 52 |
| 718/6 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 5 | 5 |
| 718/8 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 123 | 123 |
| 788 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 719 | 719 |

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Výměra parcely celková podle KN ($m^2$) | Výměra parcely v ZCHÚ ($m^2$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1403 | | trvalý travní porost | | 15368 | 15368 |
| 1404 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 839 | 839 |
| 1405/1 | | trvalý travní porost | | 57363 | 57363 |
| 1405/2 | | trvalý travní porost | | 179 | 179 |
| 1405/3 | | trvalý travní porost | | 954 | 954 |
| 1410 | | ostatní plocha | jiná plocha | 1298 | 1298 |
| 1416/1 | | vodní plocha | rybník | 50613 | 50613 |
| 1416/2 | | vodní plocha | rybník | 97 | 97 |
| 1416/3 | | vodní plocha | rybník | 13 | 13 |
| 1416/5 | | vodní plocha | rybník | 41 | 41 |
| 1416/6 | | vodní plocha | rybník | 279 | 279 |
| 1416/7 | | vodní plocha | rybník | 101 | 101 |
| 1416/8 | | vodní plocha | rybník | 87 | 87 |
| 1416/9 | | vodní plocha | rybník | 54 | 54 |
| 1417/1 | | ostatní plocha | jiná plocha | 2489 | 2489 |
| 1417/2 | | ostatní plocha | jiná plocha | 1315 | 1315 |
| 1439/1 | | trvalý travní porost | | 36158 | 36158 |
| 1439/2 | | trvalý travní porost | | 44 | 44 |
| 1439/3 | | trvalý travní porost | | 108 | 108 |
| 1439/4 | | trvalý travní porost | | 50 | 50 |
| 1439/6 | | trvalý travní porost | | 29 | 29 |
| 1440 | | trvalý travní porost | | 30593 | 30593 |
| 1441 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 4092 | 4092 |
| 1443 | | vodní plocha | rybník | 9400 | 9400 |
| 1444 | | trvalý travní porost | | 2035 | 2035 |
| 1445 | | vodní plocha | rybník | 4383 | 4383 |
| 1447 | | trvalý travní porost | | 18049 | 18049 |
| 1450/1 | | vodní plocha | rybník | 10139 | 10139 |
| 1450/2 | | vodní plocha | rybník | 64 | 64 |
| 1450/3 | | vodní plocha | rybník | 245 | 245 |
| 1450/8 | | vodní plocha | rybník | 845 | 845 |
| 1450/9 | | vodní plocha | rybník | 32 | 32 |
| 1450/10 | | vodní plocha | rybník | 406 | 406 |
| 1450/11 | | vodní plocha | rybník | 6 | 6 |

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Výměra parcely celková podle KN ($m^2$) | Výměra parcely v ZCHÚ ($m^2$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1450/12 | | vodní plocha | rybník | 15 | 15 |
| 1450/13 | | vodní plocha | rybník | 1099 | 1099 |
| 1450/14 | | vodní plocha | rybník | 184 | 184 |
| 1450/15 | | vodní plocha | rybník | 34 | 34 |
| 1450/16 | | vodní plocha | rybník | 13 | 13 |
| 1460/1 | | ostatní plocha | jiná plocha | 103 | 103 |
| 1460/2 | | ostatní plocha | jiná plocha | 30 | 30 |
| 1460/3 | | ostatní plocha | jiná plocha | 370 | 370 |
| 1461/1 | | vodní plocha | rybník | 22782 | 22782 |
| 1461/2 | | vodní plocha | rybník | 51 | 51 |
| 1461/3 | | vodní plocha | rybník | 64 | 64 |
| 1461/4 | | vodní plocha | rybník | 158 | 158 |
| 1461/5 | | vodní plocha | rybník | 74 | 74 |
| 1461/6 | | vodní plocha | rybník | 224 | 224 |
| 1461/7 | | vodní plocha | rybník | 400 | 400 |
| 1461/8 | | vodní plocha | rybník | 74 | 74 |
| 1461/9 | | vodní plocha | rybník | 28 | 28 |
| 1461/10 | | vodní plocha | rybník | 51 | 51 |
| | | | | | |
| **Celkem** | | | | | **290 028** |

Rozloha zjištěná prostým součtem výměr všech pozemků je 290 028 $m^2$, což je o 5272 $m^2$ méně než uvádí vyhláška o zřízení chráněného území (ta uvádí 295 300 $m^2$).

## Ochranné pásmo:

**Katastrální území:** 762130 Šeberov

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Výměra parcely celková podle KN ($m^2$) | Výměra parcely v OP ZCHÚ ($m^2$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 713/1 | | zastavěná plocha a nádvoří | | 270 | 270 |
| 713/2 | | zastavěná plocha a nádvoří | | 226 | 226 |
| 714/1 | | orná půda | | 91 | 91 |
| 714/2 | | orná půda | | 847 | 847 |
| 714/3 | | zastavěná plocha a nádvoří | | 87 | 87 |
| 714/4 | | ostatní plocha | jiná plocha | 655 | 655 |
| 714/5 | | orná půda | | 205 | 205 |
| 1406/1 | | orná půda | | 70997 | 70997 |
| 1406/2 | | orná půda | | 1249 | 1249 |
| 1406/3 | | orná půda | | 303 | 303 |
| 1406/4 | | orná půda | | 66 | 66 |
| 1406/5 | | orná půda | | 1157 | 1157 |

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Výměra parcely celková podle KN ($m^2$) | Výměra parcely v OP ZCHÚ ($m^2$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1406/6 | | orná půda | | 366 | 366 |
| 1406/7 | | orná půda | | 118 | 118 |
| 1406/8 | | orná půda | | 268 | 268 |
| 1406/9 | | orná půda | | 198 | 198 |
| 1406/10 | | orná půda | | 695 | 695 |
| 1406/11 | | orná půda | | 49 | 49 |
| 1406/13 | | orná půda | | 94 | 94 |
| 1407/1 | | trvalý travní porost | | 6044 | 6044 |
| 1407/13 | | trvalý travní porost | | 37 | 37 |
| 1407/14 | | trvalý travní porost | | 160 | 160 |
| 1407/17 | | trvalý travní porost | | 187 | 187 |
| 1407/29 | | trvalý travní porost | | 4145 | 4145 |
| 1407/30 | | trvalý travní porost | | 18 | 18 |
| 1408 | | vodní plocha | koryto vodního toku přirozené nebo upravené | 570 | 570 |
| 1442 | | orná půda | | 46333 | 46333 |
| 1446 | | orná půda | | 95271 | 95271 |
| | | | | | |
| **Celkem** | | | | | **230 706** |

Rozloha zjištěná prostým součtem výměr všech pozemků je 230 706 $m^2$, což je o 804 $m^2$ méně než uvádí vyhláška o zřízení chráněného území (ta uvádí 231 510 $m^2$).

**<u>Příloha č. M2:</u>**
Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

| Druh pozemku | **ZCHÚ** plocha v 0,0000 ha | **OP** plocha v 0,0000 ha | Způsob využití pozemku | **ZCHÚ** plocha v 0,0000 ha |
|---|---|---|---|---|
| lesní pozemky | | | | |
| vodní plochy | 11,9878 | 0,0570 | zamokřená plocha | |
| | | | rybník nebo nádrž | 11,0207 |
| | | | vodní tok | 0,9671 |
| trvalé travní porosty | 16,2143 | 1,0591 | | |
| orná půda | | 21,8307 | | |
| ostatní zemědělské pozemky | | | | |
| ostatní plochy | 0,8007 | 0,0655 | neplodná půda | |
| | | | ostatní způsoby využití | 17,0150 |
| zastavěné plochy a nádvoří | | 0,0583 | | |
| plocha celkem | 29,0028 | 23,0706 | | |

## 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: ---
chráněná krajinná oblast: ---
jiný typ chráněného území: ---

<u>Natura 2000</u>
ptačí oblast: --- .....
evropsky významná lokalita: *)

*) Lokalita figurovala v návrhu evropsky významných lokalit jako CZ0116507 Hrnčířské louky – rozšíření. Do finálního výběru lokalit se ale nedostala.

**<u>Příloha č. M1:</u>**
Orientační mapa s vyznačením území

## 1.6 Kategorie IUCN

*III. - přírodní památka nebo prvek*

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Komplex luk a rybníků v pramenné oblasti, hnízdiště ptactva.

### 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

**A. ekosystémy**

| název ekosystému | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis ekosystému | popis ekosystému |
|---|---|---|---|
| T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky<br>–<br>6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) | 15% | střídavě vlhké bezkolencové louky sv. *Molinion*, na střídavě vlhkých stanovištích se silně kolísající podzemní vodou | a |
| T1.5 Vlhké pcháčové louky<br>–<br>Natura 2000 – | 30% | vysokostébelné a vysokobylinné louky s trvale zvýšenou vlhkostí ve svrchní části půdního profilu sv. *Calthion palustris*; mj. vlhké louky s ostřicí trsnatou, as. *Caricetum cespitosae* | a |
| M1.7 Vegetace vysokých ostřic<br>–<br>Natura 2000 – | 10% | společenstva vysokých ostřic, při pobřeží stojatých vod, svaz *Magno-Caricion gracilis*, as. *Caricetum gracilis* a *Caricetum distichae* | a |
| T1.1 Mezofilní ovsíkové louky<br>–<br>6510 Nížinné sečené louky (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) | 10% | mezofilní louky ovsíkové a kostřavové louky sv. *Arrhenatherion elatioris*, živinami středně až dobře zásobené, na vlhkých až mírně vysýchavých stanovištích | a |
| M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod<br>–<br>Natura 2000 – | 10% | sladkovodní společenstva rákosin stojatých vod<br>*Phragmition communis*, na kdysi nesekaných plochách a při okrajích rybníků | a |
| M1.4 Říční rákosiny<br>–<br>Natura 2000 – | 10% | říční rákosiny, porosty s chrasticí rákosovitou<br>*Phalaridion*, mimo typická stanoviště nový ekotyp invazivně pronikající do lučních porostů | a |

*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

| ekosystém | cíl ochrany | indikátory cílového stavu |
|---|---|---|
| T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky<br>–<br>6410 Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*) | zabránit sukcesi (redukce křovin)<br>zachování druhové bohatosti luk mozaikovitým sečením (příp. pastvou) | *rozloha ekosystému (min. 15% rozlohy ZCHÚ)*<br>*úplná absence invazních druhů* |
| T1.5 Vlhké pcháčové louky<br>–<br>Natura 2000 – | zabránit sukcesi (redukce křovin)<br>zachování druhové bohatosti luk mozaikovitým sečením (příp. pastvou) | *rozloha ekosystému (min. 30% rozlohy ZCHÚ)*<br>*úplná absence invazních druhů* |
| M1.7 Vegetace vysokých ostřic<br>–<br>Natura 2000 – | zabránit sukcesi (redukce křovin) | *rozloha ekosystému (min. 10% rozlohy ZCHÚ)* |
| T1.1 Mezofilní ovsíkové louky<br>–<br>6510 Nížinné sečené louky (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) | zabránit sukcesi (redukce křovin)<br>zachování druhové bohatosti luk mozaikovitým sečením (příp. pastvou) | *rozloha ekosystému (min. 10% rozlohy ZCHÚ)*<br>*úplná absence invazních druhů* |
| M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod<br>–<br>Natura 2000 – | zabránit sukcesi (redukce křovin) | *rozloha ekosystému (min. 10% rozlohy ZCHÚ)* |
| M1.4 Říční rákosiny<br>–<br>Natura 2000 – | zabránit sukcesi (redukce křovin) | *rozloha ekosystému (min. 10% rozlohy ZCHÚ)* |

Zachování druhové bohatosti komplexu vlhkých luk a rybníků v pramenné oblasti s druhově bohatým ekosystémem pcháčových, psárkových, ovsíkových luk a rákosin a významného útočiště a hnízdiště mnoha druhů vodních a bahenních ptáků.

Cílem péče by mělo být zavedení takového způsobu hospodaření, který zajistí uchování cenných rostlinných společenstev a zajistí ochranu vodního režimu jako nezbytné podmínky udržení hnízdících ptáků a ptáků na tahu.

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

## 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

### 2.1.1 Popis, obecná charakteristika

2.1.1.A Geologie a pedologie

Geologický podklad tvoří proterozoické břidlice štěchovické skupiny a droby, nad kterými jsou uloženy kvartérní sedimenty. Vlastní podloží je tvořeno zvětralinami drobů, deluviálními uloženinami a náplavami.

Půdy jsou převážně pelické kambizemě až gleje.

2.1.1.B Klimatické poměry

Klimaticky (E. Quitt in Tolazs & al. 2007) je studovaná plocha řazena do mírně teplé oblasti MT10. Vybrané klimatické ukazatele zájmového území jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1. Vybrané klimatické charakteristiky (Tolazs & al., 2007):

| Klimatické charakteristiky | Hodnota |
|---|---|
| Počet letních dnů | 40–50 |
| Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více | 140–160 |
| Počet mrazových dnů | 110–130 |
| Počet ledových dnů | 30–40 |
| Průměrná teplota v lednu | -2– -3 |
| Průměrná teplota v červenci | 17–18 |
| Průměrná teplota v dubnu | 7–8 |
| Průměrná teplota v říjnu | 7–8 |
| Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více | 110–120 |
| Srážkový úhrn ve vegetačním období | 400–450 |
| Srážkový úhrn v zimním období | 200–250 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 50–60 |
| Počet dnů zamračených | 120–150 |
| Počet dnů jasných | 40–50 |

2.1.1.C Geomorfologie a reliéf

Lokalita chráněného území Hrnčířské louky se nachází v jihovýchodní části Prahy, mezi Hrnčíři, Šeberovem a Kunraticemi. Tvoří ji soustava rybníků v plochém reliéfu pramenné oblasti Kunratického potoka. Nadmořská výška se pohybuje mezi 284–303 m n.m.

Podle geomorfologického členění ČR (KUBÍKOVÁ & kol. 2005) náleží zájmová oblast k provincii Česká vysočina, k soustavě Poberounská soustava, která je zde reprezentována Brdskou podsoustavou, celkem Pražská plošina, podcelkem Říčanská plošina a okrskem Uhříněveská plošina, s lehkým přesahem do okrsku Uhříněveská plošina

2.1.1.D Hydrologie

Přírodní památka Hrnčířské louky se rozkládá v pramenné oblasti přítoků Botiče a Kunratického potoka, na jihovýchodním okraji Prahy, mezi Šeberovem a Hrnčíři. Je tvořena soustavou rybníků a mozaikou vlhkých luk, v nadmořské výšce okolo 300 metrů. Představují poslední zbytek rozsáhlé prameništní oblasti, která se rozkládala na plošině od údolí Botiče přes Milíčovský les, Šeberov, Hrnčíře, Písnici, Cholupice, až k dnešnímu letišti Točná. Vyvěrají zde prameny, které byly již ve středověku podchyceny v rybniční soustavě šesti rybníků. Řada drobných vodotečí pod Šeberovem spoluvytváří Kunratický potok.

## 2.1.2 Biota

2.1.2.A Fytogeografie

Řešené území leží v mezofytiku, ve fytogeografickém okrese 64a. Průhonická plošina (Skalický in HEJNÝ & SLAVÍK 1988).

2.1.2.B Potenciální přirozená vegetace území

Pojem potenciální přirozená vegetace znamená vegetaci, která by pokrývala území v případě, že by nebylo ovlivněno činností člověka. Mapovaná skladba vegetace je optimálním cílovým stavem, který je v rovnováze s abiotickými podmínkami prostředí, proto jde o výchozí data pro návrh druhové skladby dřevin pro přírodě blízké lesní porosty.

Rekonstrukci přirozené vegetace na území Hlavního města Prahy provedli MORAVEC, NEUHÄUSL & al. (1991). Podle nich by se v hranicích přírodní památky nacházela především střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*), okrajové části by tvořila lipová doubrava (*Tilio-Betuletum*).

2.1.2.C Rostliny

Na rozdíl od jiných částí Prahy je zde klima vlhčí a chladnější, i z toho důvodu zde rostou také druhy původně travinných porostů nad stromovou hranicí v horách, jako je upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) nebo rdesno hadí kořen (*Bistorta major*).

Nejcennější části chráněného území představují střídavě vlhké bezkolencové louky s krvavcem totenem (*Sanguisorba officinalis*), dominantním bezkolencem modrým (*Molinia caerulea*) a přítomností druhů indikujících střídavě vlhké půdy, jako je srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), svízel severní (*Galium boreale*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*) a olešník kmínolistý (*Selinum carvifolia*).

Druhým typem druhově bohatých společenstev jsou vlhké pcháčové louky se zastoupením nízkých ostřic (ostřice prosová – *Carex panicea*), trav (kostřavou luční – *Festuca pratensis*, lipnicí obecnou – *Poa trivialis*, psárka luční – *Alopecurus pratensis*) a širokolistých bylin (rdesno hadí kořen – *Bistorta major*). Z dalších nápadnějších druhů se uplatňují pryskyřníky (např. *Ranunculus acris*).

V uvedených typech společenstev se nacházejí nejzajímavější druhy přírodní památky, jako je kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) a další. Jednu z mála pražských lokalit tu má jarva žilnatá (*Cnidium dubium*) a koromáč olešníkovitý (*Silaum silaus*).

Soustava rybníků a potoky jsou lemovány porosty s chrasticí rákosovitou (*Phalaris arundinacea*), rákosem obecným (*Phragmites australis*) a porosty ostřic. V sušších místech přechází společenstva do mezofilních kostřavových a ovsíkových luk.

Vlhké pcháčové louky mezi rybníky Jordánek a Brůdek částečně přecházejí i do ochranného pásma přírodní památky. Velkou část ochranného pásma tvořila dříve pole, která byla přeměňovaná na louky a lesní porost. To se týká plochy západně od rybníků Jordán a Sladkovský, která byla zatravněna směsí *Agrostis capillaris, Festuca rubra, Festuca pratensis, Poa pratensis* a *Trisetum flavescens.* V ochranném pásmu východně od rybníků Jordán a Sladkovský byla založena nová louka a lesní porost. Část ochranného pásma v nejjižnějším cípu přírodní památky tvoří ovsíkové louky do různé míry na přechodu k antropogenním společenstvům.

Z antropogenních společenstev se v území objevují přirozená a antropogenní společenstva na mírně vlhkých stanovištích as. *Convolvulo arvensis-Elytrigietum repentis* a antropogenní společenstva na vlhkých a mírně vysýchavých stanovištích, na dusíkem bohatých půdách, vlhčí ruderalizovaná a zastíněná stanoviště *Galio-Urticetea,* zejména *Aegopodion podagrariae.* Náhradní společenstva osidlující lemy polí.

### 2.1.2.C Živočichové

V chráněném území se vyskytují také některé vzácnější druhy bezobratlých, z motýlů obaleč (*Eupoecilia sanguisorbana*), ostruháček jilmový (*Satyrium w-album*) nebo modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*). Ze zajímavějších druhů motýlů stojí za zmínku ještě vlnopásník pětipásný (*Scopula immutata*; druh luk a okrajů rašelinišť, v Praze pouze na Hrnčířských loukách a v Prokopském údolí), píďalka vachtová (*Orthonama vittata*; v ČR na vlhkých loukách vzácně, v Praze pouze Hrnčířské louky), píďalka širokopruhá (*Epirrhoe rivata*; druh lesostepí a listnatých lesů, v ČR pouze jednotlivě až vzácně, v Praze na několika lokalitách vč. Hrnčířských luk), píďalička hlaváčová (*Eupithecia subumbrata*; druh luk a lesních okrajů), píďalička řebříčková (*Eupithecia millefoliata*; pontomediteránní stepní druh, v ČR i v Praze vzácně) a píďalička zlatobýlová (*Eupithecia virgaureata*; v ČR vzácný, i když se v současnosti dosti šíří). Z reliktních fytofágních brouků dřepčíci *Longitarsus brunneus, Altica palustris, Chaetocnema major*, nosatci *Thryogenes scirrhosus*, *Pelenomus canaliculatus*, *Rhinoncus bosnicus*, *Rhinoncus heningsi*, *Ceutorhynchus pectoralis.* Objevují se druhy částečně vázané na slaniska a subhalofilní stanoviště, jako střevlíkovití brouci *Ephanes minimus* a *Ophonus diffinis*.

Velmi významný je výskyt obojživelníků vázaných na mokrá stanoviště a rybníky. Rozmnožuje se zde ropucha zelená (*Bufo viridis*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), zelení skokani (*Rana esculenta* synkl.), kuňka obecná (*Bombina bombina*), objevuje se i rosnička zelená (*Hyla arborea*). Alespoň v minulosti byl uváděn čolek velký (*Triturus cristatus*). Zajímavým překvapením byl opětovný nález čolka obecného (*Triturus vulgaris*).

Na tahových cestách se zde zastavují ptáci před přeletem Prahy. Rákosové porosty zde vytváří významné refugium vzácných mokřadních druhů, jako je rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*), který zde hnízdí, nebo slavík modráček (*Luscinia svecica*), zastavující se zde na tahu. Na tahu jsou pravidelně pozorovány bekasiny otavní (*Gallinago gallinago*), jespáci bojovní (*Philomachus pugnax*), slučka malá (*Lymnocryptes minimus*) a další druhy bahňáků. V lučních porostech hnízdí linduška luční (*Anthus pratensis*) a strnad rákosní (*Emberiza schoeniculus*).

Kromě rejsků (*Sorex araneus, S. minutus*) a bělozubky (*Crocidura suaveolens*) stojí za zmínku výskyt hraboše mokřadního (*Microtus agrestis*), jehož kosterní zbytky pravidelně obsahují vývržky sov z okolí.

## Přehled zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| **ROSTLINY** | | | |
| řepík vonný (*Agrimonia procera*) | | NT, C3 | V okolí Brůdku, Hrnčířského a Mlýnského r.; vzácně |
| lebeda hrálovitá širokolistá (*Atriplex prostrata* subsp. *latifolia*) | | NT, C4a | rybník Jordánek |
| ostřice šáchorovitá (*Carex bohemica*) | | LC, C4a | obnažené dno Jordánku; místy hojně |
| ostřice trsnatá (*Carex cespitosa*) | | NT, C4a | vlhké louky; roztroušeně |
| ostřice křivoklasá (*Carex curvata*) | | NT, C3 | vlhké louky; roztroušeně |
| ostřice dvouřadá (*Carex disticha*) | | NT, C4a | louka „K Rozkoši“; roztroušeně |
| ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*) | | NT, C4a | Na více místech v PP; vzácně až roztroušeně. 20 bodových nálezů a dále na 119 $m^2$ |
| ostřice nedošáchor (*Carex pseudocyperus*) | | NT, C4a | litorál, ojediněle |
| ostřice pobřežní (*Carex riparia*) | | NT, C4a | vlhké louky, břehy vodoteče; roztroušeně |
| jarva žilnatá (*Cnidium dubium*) | | VU, C2b | Uváděna v blízkosti potoka na více místech mezi Šeberovem a Hrnčíři a na louce cca 300 m JV od Hrnčířského rybníka (stovky jedinců); nejzazší jihozápadní hranice areálu. Aktuálně nepotvrzena P. Petříkem, ale Řezáč (2022) ji uvádí. |
| šáchor hnědý (*Cyperus fuscus*) | | NT, C3 | obnažené břehy rybníků; při poklesu hladiny rybníků. Masově v r. 2022 rybník Jordánek |
| prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) | O | NT, C3 | V r. 2022 zachyceno 34 kvetoucích kusů na louce pod hrází Hrnčířského rybníka, jedinci jsou na loukách v jižní části PP. |
| bahnička vejčitá (*Eleocharis ovata*) | | NT, C4a | Litorál Jordánku v r. 2022, ojediněle |
| bahnička jednoplevá (*Eleocharis uniglumis*) | | VZ, C2b | louky, mokřady v celém ch.ú.; roztr. až hojně |
| svízel severní (*Galium boreale*) | | LC, C4a | vlhké louky; roztroušeně až hojně |
| hořec hořepník (*Gentiana pneumonanthe*) | SO | EN, C2t | z let 1941-1944 u Sladkovského rybníka, zcela jistě vyhynul |
| oman vrbolistý pravý (*Inula salicina* subsp. *salicina*) | | NT, C4a | okraje vlhkých luk; ojediněle, ale místy hojně |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) | SO | VU, C3 | od strouhy od Sladkovského rybníka po Brůdek – Mlýnský rybník; louka „K Rozkoši“; louky v jižní části PP. Roztroušeně, na loukách v jižní části PP desítky trsů, ale i v severní části. Celkem zachyceno v r. 2022 331 bodů s kvetoucími jedinci a dále na ploše 1266 $m^2$ |
| bezosetka štětinovitá (*Isolepis setacea*) | | NT, C3 | obnažené oligotrofní vlhčiny; vzácně mezi Sladkovským rybníkem a Jordánem |
| sítina alpská (*Juncus alpinoarticulatus*) | | VU, C3 | uváděna v 70. letech 20. století (Fišerová 1986); zřejmě již vyhynulá |
| blatěnka bahenní (*Limosella aquatica*) | | LC, C4a | obnažené břehy mimo PP; při poklesu hladiny rybníků |
| pomněnka trstnatá (*Myosotis caespitosa*) | | LC, C4a | litorál, ojediněle |
| pomněnka řídkokvětá (*Myosotis sparsiflora*) | | C4a | Uvádí Řezáč (2022) bez bližší specifikace. |
| vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) | | VU, C3 | jen u pramenů Kunratického potoka (nad Hrnčířským rybníkem) a potom louka „K Rozkoši“, vzácně (lokálně větší porosty). Celkem na ploše 1648 $m^2$ a 25 jednotlivých polykormonů do 1 $m^2$ |
| hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) | | LC, C4a | u pramenů Kunratického potoka (nad Hrnčířským rybníkem); ojediněle zato na ploše 76 $m^2$ |
| krtičník křídlatý (*Scrophularia umbrosa*) | | NT, C4a | vlhké louky, prameniště, břehy vod; roztroušeně, zřejmě jen mimo PP; druh nově nepotvrzen |
| srpice barvířská (*Serratula tinctoria*) | | NT, C4a | hlavně u pramenů Kunratického potoka (nad Hrnčířským rybníkem) a od Hrnčířského rybníka po strouhu tekoucí do Sladkovského rybníka; roztroušeně a mapované údaje neúplné |
| koromáč olešníkový (*Silaum silaus*) | | NT, C3 | vlhké až mokré louky, jediná lokalita na území Prahy, v ZCHÚ na jediném místě v několika desítkách jedinců na kosené louce na levém břehu potoka asi 100 m JV od již. konce ryb. Brůdek; vzácně, zřejmě jediná lokalita v několika desítkách jedinců. Petřík (2022) nepotvrdil |
| žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*) | | NT, C3 | vlhké louky; roztroušeně. Mapované údaje neúplné |
| bařička bahenní (*Triglochin palustris*) | | EN, C2t | v 70. letech 20. století poblíž Mlýnského rybníka, zcela jistě vyhynul |
| upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) | O | VU, C3 | Dříve uváděna u pramenů Kunratického potoka (nad Hrnčířským rybníkem) a od strouhy od Sladkovského rybníka po Brůdek – Mlýnský rybník. Dnes již jen na jediném místě mimo PP! Vzácný a mizející druh. |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) | | LC, C4a | podmáčené louky, ojediněle v počtu 93 kvetoucích jedinců zaměřených GPS |
| rozrazil štítkovitý (*Veronica scutellata*) | | LC, C4a | podmáčené louky, ojediněle na ploše 97 $m^2$ |
| violka slatinná (*Viola stagnina*) | SO | EN, C2t | vlhké louky (louka č. 6); vzácně |
| | | | |
| **BEZOBRATLÍ** | | | |
| **- MĚKKÝŠI (*Mollusca*)** | | | |
| jantarka pobřežní (*Oxyloma elegans*) | | NT | druh vázaný na mokřady |
| okrouhlice rybničná (*Musculium lacustre*) | | NT | v Šeberovském rybníce |
| hrachovka tupá (*Pisidium obtusale*) | | NT | v Šeberovském rybníce |
| | | | |
| **- ČLENOVCI (*Arthropoda*)** | | | |
| **Tř. HMYZ – *INSECTA*** | | | |
| **MOTÝLI – *LEPIDOPTERA*** | | | |
| ostruháček jilmový (*Satyrium w-album*) | | VU | vlhké louky; vzácně až roztroušeně |
| obaleč (*Eupoecilia sanguisorbana*) | | NT | vlhké louky; vzácně až roztroušeně |
| modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*) | | NT | vlhké louky; vzácně až roztroušeně |
| | | | |
| **VÁŽKY – *ODONATA*** | | | |
| šidélko ozdobné (*Coenagrion ornatum*) | | VU | aktuální potvrzený výskyt (2022) |
| vážka hnědoskvrnná (*Orthetrum brunneum*) | | NT | aktuální potvrzený výskyt (2022) |
| šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*) | | NT | aktuální potvrzený výskyt (2022) |
| | | | |
| **ROVNOKŘÍDLÍ – *ORTHOPTERA*** | | **NT** | |
| cvrček polní (*Gryllus campestris*) | | NT | aktuální potvrzený výskyt (2022) |
| saranče mokřadní (*Stethophyma grossum*) | | NT | aktuální potvrzený výskyt (2022) |
| kobylka hnědá (*Decticus verrucivorus*) | | NT | aktuální potvrzený výskyt (2022) |
| | | | |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| **Řád BROUCI – *COLEOPTERA*** | | | |
| dřepčík *Longitarsus brunneus* | | EN | reliktní druh, na loukách, trávnících, užší oligofág (vázaný na rod *Thalictrum*); převzatý údaj |
| dřepčík *Altica palustris* | | EN | reliktní druh, na mokřadech a v pobřežních pásech vod, užší oligofág (vázaný na *Lythrum salicariae* a rod *Epilobium*); převzatý údaj |
| dřepčík *Chaetocnema major major* | | EN | reliktní druh, na mokřadech a v pobřežních pásech vod, užší oligofág (vázaný na druhy čel. *Cyperaceae*), v Praze zjištěn pouze na Hrnčířských loukách; převzatý údaj |
| rákosníček *Donaciella cinerea* | | EN | reliktní druh, ve vodě nebo na vodní hladině, monofág (vázaný na *Typha angustifolia*); převzatý údaj |
| štítonoš *Cassida rufovirens* | | EN | reliktní druh, užší oligofág (vázaný na druhy rodů *Anthemis*, *Matricaria* a *Tanacetum*); převzatý údaj |
| nosatec *Pelenomus canaliculatus* | | VU | reliktní druh, ve vodě nebo na vodní hladině, užší oligofág (vázaný na druhy rodu *Myriphyllum*); převzatý údaj |
| nosatec *Thamiocolus* (s. str.) *viduatus* | | VU | ve vodě nebo na vodní hladině, monofág (vázaný *Stachys palustris*); převzatý údaj |
| nosatec *Rhinoncus bosnicus* | | NT | reliktní druh, na mokřadech a v pobřežních pásech vod, užší oligofág (vázaný na *Polygonum mite* a *Rumex maritimus*); převzatý údaj |
| nosatec *Rhinoncus heningsi* | | NT | reliktní druh, na mokřadech a v pobřežních pásech vod, monofág (vázaný na *Bistorta major*); převzatý údaj |
| nosatec *Rhinoncus albicinctus* | | NT | ve vodě nebo na vodní hladině, monofág (vázaný na *Polygonum amphibium* f. *natans*); převzatý údaj |
| nosatec *Ceutorhynchus pectoralis* | | NT | reliktní druh, na loukách, trávnících, užší oligofág (vázaný na rody *Cardamine*, *Rorippa* a *Barbarea*); převzatý údaj |
| nosatec *Omphalapion dispar* | | NT | reliktní druh, na ruderálech, užší oligofág (vázaný na rody *Anthemis* a *Matricaria*); převzatý údaj |
| nosatec *Thryogenes scirrhosus* | | NT | reliktní druh, ve vodě nebo na vodní hladině, užší oligofág (vázaný na druhy rodu *Sparganium*); převzatý údaj |
| nosatec *Glocianus moelleri* | | NT | na suchých polopřirozených plochách, užší oligofág (vázaný na rod *Hieracium* a *Leontodon*); převzatý údaj |
| nosatec *Datonychus angulosus* | | NT | na loukách, trávnících, v mokřadech a pobřežních pásech vod, užší oligofág (vázaný na druhy rodu *Galeopsis*); převzatý údaj |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| *nosatčík Protapion varipes* | | NT | užší oligofág (vázaný na druhy rodu *Trifolium*) ; převzatý údaj |
| | | | |
| **OBOJŽIVELNÍCI A PLAZI**[2] | | | |
| skokan hnědý (*Rana temporaria*) | | LC, Natura 2000: C | rozptýlené nálezy u Šeberáku, aktuálně nepotvrzen, dříve výskyt ojedinělý |
| skokan zelený (*Rana* kl. *esculenta*) | SO | NT, Natura 2000: C | všechny vodní nádrže v ZCHÚ, těžiště výskytu na rybníku Šeberák a dále v rozsáhlé zóně Šeberov, Hrnčíře; téměř veškeré vodní plochy se stojatou vodou |
| skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*) | KO | NT, Natura 2000: C | pozorován na břehu Hrnčířského rybníka (D. Hrčka, 2022) |
| skokan štíhlý (*Rana dalmatina*) | SO | NT, Natura 2000: B | snůšky pozorovány v mělkých tůních na ploše 2 a v rybníčku na ploše 16 (D. Hrčka, 2022), pravidelně v tůni na ploše 15 mezi rybníky Sladkovským a Jordánem. (J. Rom, písemné sdělení 2023) |
| ropucha obecná (*Bufo bufo*) | SO | LC | v oblasti Hrnčíř, pravidelný výskyt |
| ropucha zelená (*Bufo viridis*) | O | NT, Natura 2000: B | všechny vodní nádrže v ZCHÚ a okraje menších rybníků v okolí Šeberova, častěji spíše u komunikací aktuálně nepotvrzena |
| rosnička zelená (*Hyla arborea*) | SO | NT, Natura 2000: B | několikrát zjištěna za Hrnčířemi ve směru k Olšanskému rybníku a Šeberáku, aktuálně nepotvrzena, dříve výskyt zcela výjimečný |
| kuňka obecná (ohnivá) (*Bombina bombina*) | O | EN, Natura 2000: B | rybník Šeberák (mimo PP), reprodukční vitalita nízká, v PP na rybníku Jordán, aktuálně nepotvrzena, dříve nepočetná populace |
| čolek obecný (*Triturus vulgaris*) | SO | LC | potvrzený výskyt, v tůni mezi Sladkovským rybníkem a Jordánem (D. Hrčka, 2022) |
| čolek velký (*Triturus cristatus*) | KO | EN, Natura 2000: B | přes cílené hledání (návnady) nebyl výskyt v roce 2022 potvrzen |
| ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) | SO | NT, Natura 2000: B | v okolí zástavby, početná a stabilní populace na sev. okraji ryb. Šeberák; nehojná |
| užovka obojková (*Natrix natrix*) | O | LC | okolí rybníka Šeberák, oblast Hrnčířských luk, v hadníku u Sladkovského rybníka,; méně častá, ustupuje |
| | | | |
| **PTÁCI**[1] | | | |
| krahujec obecný (*Accipiter nisus*) | SO | LC | pouze lov, nehnízdí |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| pisík obecný (*Actitis hypoleucos*) | SO | LC | vzácný, sezónní, nehnízdí |
| rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*) | SO | VU | vody, příbřežní a břehová zeleň; alespoň 2 páry v místech rozsáhlejších porostů rákosin nebo orobince, aktuálně nezjištěno |
| ledňáček říční (*Alcedo atthis*) | SO | VU | v roce 2022 hnízdil 1 pár, pozorován u Sladkovského rybníka |
| čírka modrá (*Anas querquedula*) | SO | CR | vody, příbřežní a břehová zeleň; Šeberovské rybníky, početnost nepřesahuje 2 páry, aktuálně nezjištěno |
| kopřivka obecná (*Anas strepera*) | O | | vody, příbřežní a břehová zeleň; potvrzený výskyt |
| rorýs obecný (*Apus apus*) | O | | střed města, sídliště, pole, louky, rozptýlená zeleň; potvrzený výskyt (2022), potravní vazba |
| kalous ušatý (*Asio otus*) | | LC | lesy, remízky parky, pole, louky, rozptýlená zeleň; aktuálně nezjištěno |
| moták pochop (*Circus aeruginosus*) | O | VU | otevřená krajina, hnízdí v rákosových porostech nebo polních kulturách, vždy v blízkosti vody; pravidelný výskyt posledních minimálně 20 let (potvrzeno v roce 2022), potravní vazba |
| křepelka polní (*Coturnix coturnix*) | SO | NT | pole, louky, rozptýlená zeleň; aktuálně nezjištěno |
| labuť velká (*Cygnus olor*) | | EN | vody, příbřežní a břehová zeleň; potvrzený výskyt |
| jiřička obecná (*Delichon urbica*) | | NT | střed města, sídliště, vilové čtvrti, příměstské obce; potvrzený výskyt |
| bekasina otavní (*Gallinago gallinago*) | SO | EN | pole, louky, rozptýlená zeleň, vody, příbřežní a břehová zeleň; na tahu |
| slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*) | | NT | vody, příbřežní a břehová zeleň; potvrzený výskyt, početnost nepřesahuje 4 páry |
| vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) | O | LC | střed města, sídliště, vilové čtvrti, příměstské obce; potvrzený výskyt (2022), potravní vazba |
| kulík říční (*Charadrius dubius*) | | EN | sídliště, pole, louky, rozptýlená zeleň, vody, příbřežní a břehová zeleň; rybniční soustava Šeberovských rybníků pravidelný výskyt v mokřadních biotopech, aktuálně nezjištěno |
| ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) | O | VU | lesy, remízky, parky, pole, louky, rozptýlená zeleň; aktuální výskyt, velmi ojedinělý |

| druh | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky |
|---|---|---|---|
| slavík modráček středoevropský (*Luscinia svecica* subsp. *cyanecula*) | SO | EN | vlhká bažinatá místa, okolí rybníků, porosty rákosí, ostřic nebo křovitých vrb; vzácně |
| slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) | O | LC | lesy, remízky, parky, vody, příbřežní a břehová zeleň; potvrzený výskyt, v roce 2022 min. 4 páry |
| konipas luční (*Motacilla flava*) | SO | VU | pole, louky, rozptýlená zeleň; Šeberovské rybníky a louky, nejrozsáhlejší lokalita v Praze (1 ze 3) nabízející druhu optimální podmínky, opakovaný výskyt až 5 párů, potvrzený výskyt |
| bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*) | SO | EN | sídliště, pole, louky, rozptýlená zeleň; Šeberovské rybníky aktuálně nezjištěno |
| vrabec domácí (*Passer domesticus*) | | LC | střed města, sídliště, vilové čtvrti, příměstské obce, pole, louky, rozptýlená zeleň; potvrzený výskyt |
| vrabec polní (*Passer montanus*) | | LC | sídliště, lesy, remízky, parky, pole, louky, rozptýlená zeleň; potvrzený výskyt |
| potápka roháč (*Podiceps cristatus*) | O | VU | vody, příbřežní a břehová zeleň; Šeberovské rybníky, součástí oblasti se souvislejším výskytem, v roce 2022 pouze na jaře, hnízdění nepotvrzeno |
| potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*) | O | EN | vody, příbřežní a břehová zeleň; Šeberovské rybníky, početnost nepřesahuje 2 páry, aktuálně nezjištěno |
| koroptev polní (*Perdix perdix*) | O | NT | pole, louky, rozptýlená zeleň; potvrzený výskyt |
| bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) | O | LC | pole, louky, rozptýlená zeleň; aktuálně nezjištěno |
| potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) | O | VU | vody, příbřežní a břehová zeleň; potvrzený výskyt |
| čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*) | | VU | pole, louky, rozptýlená zeleň, vody, příbřežní a břehová zeleň; větší vodní plochy lemované lučními porosty Šeberovské rybníky jako součást souvislého výskytu, potvrzený výskyt |

**Vysvětlivky a použité zkratky:**
**Druhy se zvláštní ochranou podle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky 395/1992 Sb**.: **KO** – kriticky ohrožený chráněný druh, **SO** – silně ohrožený chráněný druh, **O** - ohrožený chráněný druh
**Červené seznamy ohrožených druhů** (podle Farkač & al. 2005, Grulich & Chobot 2017, Jeřábková & al. 2017, Šťastný & al. 2017, Anděra & Hanzal 2017):
**CR –** kriticky ohrožený taxon**, EN –** ohrožený taxon**, VU –** zranitelný taxon**, NT –** téměř ohrožený taxon**, LC** – málo dotčený taxon, **DD** – chybí údaje,
**C2r** – druh silně ohrožený, vyskytuje se na 6-20 lokalitách, populace jsou víceméně stabilní, nedochází k jejich výraznějšímu úbytku, **C2t** – druh silně ohrožený, předpokládá se úbytek 50–90 % historických lokalit, **C2b** – druh silně ohrožený, s malým množstvím lokalit, z nichž některé zanikly nebo došlo k úbytku či zmenšení populací, **C3** – druh ohrožený, **C4a** – vzácnější taxon vyžadující další pozornost – méně ohrožené a **C4b** – vzácnější taxon vyžadující další pozornost – dosud nedostatečně prostudované

**Natura 2000: stupeň ohrožení podle vyhlášky č. 166/2005 Sb.,** kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy Natura 2000, konkrétně
**kategorie A**: druhy živočichů a rostlin vyžadující zvláštní územní ochranu a
**kategorie B**: druhy živočichů a rostlin vyžadující přísnou ochranu
**kategorie C**: druhy živočichů a rostlin, jejichž odebírání z volné přírody a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování

[1]Přehled druhů ptáků vychází zejména z práce Fuchs a kol. (2002): Atlas hnízdního rozšíření ptáků Prahy, kde uvedené druhy byly zaznamenány ve čtvercích síťového mapování č. 1514 (pouze okrajově jsou součástí čtverce také městské části Šeberov a Hrnčíře), doplněný o aktuální průzkum K. Kerouše (2022).

[2]Při zpracování výskytu obojživelníků a plazů bylo částečně využito práce K. Kerouše (1994, 1996) a bylo doplněno podle aktuálního průzkumu K. Kerouše a D. Hrčky (2022).

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

### a) ochrana přírody

Negativně se zejména v minulosti projevovala nepravidelná seč a neodklízení posekané travní hmoty. Možné ohrožení lokality představuje pozvolné zarůstání chráněného území konkurenčně silnými druhy, je proto nezbytné provádět pravidelné kosení a další navržené zásahy uvedené v tomto plánu péče.

### b) zemědělské hospodaření

V období socialistického zemědělství bylo území využíváno k produkci píce a jako pastviny. To umožnilo zachování Hrnčířských luk jako rozsáhlého a druhově bohatého lučního komplexu. I zde ale byla postupem času velká část drnového fondu zrušena a rozorána na pole a byly provedeny necitlivé meliorace. Po přechodném období nezájmu péče o luční porosty zde probíhalo kosení, které ale bylo nepravidelné a bez odklízení posekané travní hmoty.

Neopodstatněné vysoké dávky hnojiv vyvolaly postupující ruderalizaci. Nebezpečí eutrofizace vyvolané přehnojováním zemědělských kultur sice již není aktuální, množství živin nahromaděných v půdě z minulého období je však stále vysoké.

### c) rybníkářství

Území je výrazně ovlivňováno již od středověku, kdy došlo k úpravě hydrologických poměrů podchycením četných pramenů a vybudováním rybničních soustav. Škodlivým vlivem je vysoká eutrofizace vody v rybnících způsobená intenzívním chovem ryb.

### d) myslivost

Ve vztahu k chráněnému území byl zejména významný vliv vysazování a střílení divokých kachen. Značná část přírodní památky je vyjmuta z honitby.

**e) rybářství**
Rybníky Hrnčířský a Šeberovský (Mlýnský) jsou intenzivně využívány k chovu ryb a plůdku. Tato skutečnost se negativně odráží v populacích obojživelníků, které slábnou v důsledku častého jarního vypouštění vody. Vzhledem k důležitosti ZCHÚ jako reprodukčního stanoviště by měla být rybářská činnost co nejvíce omezena až v některých případech zcela vyloučena. Podle dostupných informací je na rybnících Brůdek a Jordánek již hospodaření výrazně utlumeno a na rybnících Jordán a Sladkovský zcela vyloučeno. To se pozitivně projevuje na místní biotě.

**f) rekreace a sport**

Území je ovlivněno návštěvností (blízkost sídlišť), jejíž další zvyšování může být pro území určitým ohrožením. Využívání území v nevhodnou dobu (jezdectví, vodní sporty) může negativně ovlivňovat chování ptačí populace při tahu a zejména při hnízdění. Velkým problémem je stoupající intenzita venčení psů. Volně pobíhající psi velmi negativně ovlivňují a do značné míry znemožňují hnízdění ptactva na zemi a v rákosinách. Územím v současnosti nevede žádná páteřní cesta (stezka), což je nezbytné zachovat i do budoucna.

**g) jiné způsoby využívání**

Významným negativním zásahem byla živelná výstavba chat a rodinných domů, jak v nivě podél potoka, tak na některých svazích a přilehlé plošině.
Negativně by do území zasáhla taková stavební činnost, která by mohla ohrozit předmět ochrany chráněného území. Možné záměry na zástavbu i ochranného pásma by při své realizaci mohly mít za následek degradaci přírodního prostředí lokality, neboť s případnou zástavbou souvisí i odkanalizování a změna odtokových poměrů. Problém zástavby se netýká jen vlastní PP a jejího ochranného pásma, ale i pozemků ležících vně ochranné pásmo, neboť zejména na nich se nachází klíčová prameniště.
Negativním vlivem je roztříštěnost, kterou způsobuje dopravní systém (vliv na migraci obojživelníků).
Postupující zástavba sebou přináší další negativní dopady – zvýšení návštěvnosti, snaha o další zpřístupňování území pro rekreaci a sport (cyklostezky, sportoviště apod.).

## 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Územní plán SÚ Hlavního města Prahy se změnami.

Plán péče pro přírodní památku Hrnčířské louky na období 2009–2022

LHP (týká se ochranného pásma)

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

### 2.4.1 Základní údaje o lesích

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

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Mlýnský (Šeberovský) rybník |
| Katastrální plocha | 22782 $m^2$<br>(pozemek parc.č. 1461/1 v k.ú. Šeberov) |
| Využitelná vodní plocha | 14700 $m^2$ |
| Plocha litorálu | 5000 $m^2$ |
| Průměrná hloubka | 1,4 m |
| Maximální hloubka | 1,7 |
| Postavení v soustavě * | poslední ze soustavy rybníků Hrnčířských luk, který je napájen vodou z rybníka Brůdek, voda odtéká do RN Nový rybník pod Šeberovem |
| Manipulační řád ** | není zpracován |
| Způsob hospodaření | jednoroční cyklus |
| Intenzita hospodaření | v r. 1984 zařazen do kategorie II-2: intenzifikační rybník umožňující zvýšené hnojení a přikrmování (až ve zdvojených dávkách) |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ne |
| Uživatel | Rybník má v nájmu MČ Šeberov. Ta zde zajišťuje hospodaření prostřednictvím místního rybářského spolku Šupina. |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Brůdek |
| Katastrální plocha | 10139 $m^2$<br>(pozemek parc.č. 1450/1 v k.ú. Šeberov) |
| Využitelná vodní plocha | 9200 $m^2$ |
| Plocha litorálu | 1000 $m^2$ |
| Průměrná hloubka | 1,4 m |
| Maximální hloubka | 1,7 |
| Postavení v soustavě * | je napájen vodami z ostatních rybníků v chráněném území, voda odtéká do Mlýnského (Šeberovského) rybníka |
| Manipulační řád ** | není zpracován |
| Způsob hospodaření | jednoroční cyklus |
| Intenzita hospodaření | v r. 1984 zařazen do kategorie II-1: polointenzifikační rybník umožňující zvýšené hnojení a přikrmování, nyní hospodaření výrazně utlumeno |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ne |

| | |
|---|---|
| Uživatel | Rybník má v nájmu MČ Šeberov. Ta zde zajišťuje hospodaření prostřednictvím místního rybářského spolku Šupina. |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Jordánek |
| Katastrální plocha | 7761 $m^2$<br>(pozemek parc.č. 560/3 v k.ú. Šeberov) |
| Využitelná vodní plocha | 3400 $m^2$ |
| Plocha litorálu | 3000 $m^2$ |
| Průměrná hloubka | 1,1 |
| Maximální hloubka | 1,4 |
| Postavení v soustavě * | napájen vlastními prameny, 1. rybník v soustavě |
| Manipulační řád ** | není zpracován |
| Způsob hospodaření | jednoroční cyklus |
| Intenzita hospodaření | střední intenzita, hospodaření nyní výrazně utlumeno |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ne |
| Uživatel | dříve Státní rybářství Benešov,<br>v současnosti není evidován oficiální hospodář |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Jordán |
| Katastrální plocha | 9400 $m^2$ (pozemek parc.č. 1443 v k.ú. Šeberov) |
| Využitelná vodní plocha | 6600 $m^2$ |
| Plocha litorálu | 2500 $m^2$ |
| Průměrná hloubka | 1,1 m |
| Maximální hloubka | 1,4 |
| Postavení v soustavě * | napájen Sladkovským rybníkem, voda odtéká do Kunratického potoka |
| Manipulační řád ** | není zpracován |
| Způsob hospodaření | Rybník neslouží k chovu ryb a je udržován bez rybí obsádky. Jednou za tři roky probíhá vypuštění rybníka a kontrolní odlov nežádoucích druhů ryb. |
| Intenzita hospodaření | na rybníku se v současné době nehospodaří |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ne |
| Uživatel | Lesy hl. m. Prahy |
| Rybářský revír ** | ne |
| Zarybňovací plán ** | zvláštní rybí hospodaření přirozená rybí obsádka |
| Průtočnost – doba zdržení *** | průtočný; zemní sypaná hráz |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Sladkovský rybník |
| Katastrální plocha | 4383 $m^2$ (pozemek parc.č. 1445 v k.ú. Šeberov) |

| | |
|---|---|
| Využitelná vodní plocha | 2800 $m^2$ |
| Plocha litorálu | 1000 $m^2$ |
| Průměrná hloubka | 1,1 m |
| Maximální hloubka | 1,4 |
| Postavení v soustavě * | napájen vlastními prameny, 1. rybník v soustavě, voda odtéká do severně položeného rybníka Jordán |
| Manipulační řád ** | není zpracován |
| Způsob hospodaření | jednoroční cyklus, dosazovány jsou pouze nahodilé násady bílé ryby z výlovů z okolních rybníků; předpokládá se převaha karase, plotice, perlína, okouna s doplňkem kapra |
| Intenzita hospodaření | na rybníku se v současné době nehospodaří |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ne |
| Uživatel | Lesy hl. m. Prahy |
| Rybářský revír ** | ne |
| Zarybňovací plán ** | zvláštní rybí hospodaření přirozená rybí obsádka |
| Průtočnost – doba zdržení *** | průtočný; zemní sypaná hráz |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Hrnčířský rybník |
| Katastrální plocha | 50613 $m^2$ (pozemek parc.č. 1416/1 v k.ú. Šeberov) |
| Využitelná vodní plocha | 48600 $m^2$ |
| Plocha litorálu | 2000 $m^2$ |
| Průměrná hloubka | 1,6 |
| Maximální hloubka | 1,8 |
| Postavení v soustavě * | první ze soustavy rybníků Hrnčířských luk, voda odtéká do Kunratického potoka |
| Manipulační řád ** | pravděpodobně není zpracován |
| Způsob hospodaření | jednoroční cyklus |
| Intenzita hospodaření | středně intenzivní, v r. 1984 zařazen do kategorie II-2: intenzifikační rybník umožňující zvýšené hnojení a přikrmování (až ve zdvojených dávkách) |
| Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu (krmiva, hnojiva) ** | ne |
| Uživatel | Rybník má v nájmu MČ Šeberov. Ta zde zajišťuje hospodaření prostřednictvím místního rybářského spolku Šupina. |

### 2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích
(převzato z botanického průzkumu P. Petříka 2023)

**Louka č. 1**
Poměrně členitá a jednotně obhospodařovaná lokalita s rozsáhlými populacemi *Salix rosmarinifolia, Thalictrum lucidum* a *Iris sibirica*. Uprostřed se nachází rybníček (viz zvláštní segment) a loukou protéká zarostlý potůček. I přes relativní frekvenci návštěv (cestičky) se daří lokalitu udržet prostou invazních druhů a je žádoucí zachovat i nedostupnost některých lokalit (hojná populace *Scorzonera humilis, Carex hartmanii*). Nově potvrzen i *Trifolium montanum*. Potvrzeno 20 druhů ostřic! Nepotvrzen vstavač májový *Dactylorhiza majalis*, který zde zaznamenal J. Rom asi před 20 lety. U kraje potoka unikají okrasné druhy z výsadeb a kolem rybníčku zbytky akátu. Seč proběhla ke konci června. Ve V části přechází do zarostlých degradovaných porostů. V jižní části ochuzené porosty, místy degradované šťovíkem tupolistým. Asi před 20 lety zde bylo pole, které nebylo ničím oseto a louka zde vznikla jen kosením úhoru.

**Louka č. 2**
Gradient od subxerotermní části (malá plocha přibližně zde 50.0044383N, 14.5101472E) s *Cerastium arvense, Festuca rupicola, Ornithogallum kochii* až po ostřicové porosty s *Carex hartmanii* (rozsáhlé porosty) a vysoké ostřice. Nejrozsáhlejší populace *Senecio aquaticus*. Zmlazují keře, ale úspěšně potlačovány. Pastva skotu probíhá v průběhu srpna až října, nejčastěji v září.

**Louka č. 3**
Louka s jedinou recentní populací vstavačů májových v celé PP. Napočítáno 34 kvetoucích jedinců a 90 jedinců *Valeriana dioica*. Z dalších významných druhů *Eriophorum angustifolium* (pouze zde), *Serratula tinctoria* a *Thalictrum lucidum*. Vhodně udržováno, jen v zadní části zarůstá náletem a hrozí šíření ruderálů od hlavní silnice. Je nutné zamezit splachu ze silnice. Ponechány neposekané pruhy a méně sekaná severní polovina. Pastva skotu probíhá v průběhu srpna až října, nejčastěji v září. V roce 2012 výsadba třešňového stromořadí severně od této plochy a následně za tímto stromořadím i výsadba lesního porostu.

**Louka č. 4**
Směs kosených luk směrem k silnici a vysokých ostřic u potoka, které se nekosí a dlouho se udržuje vysoká hladina vody. Zdá se, že se nekosené plochy zvětšují a místy se hromadí stařina. V nejnižší části vrbiny a zasahuje až po zookoutek. Protéká zde regulovaná vodoteč, která byla při zemních pracích na silnici ještě prohrábnuta. Naopak by si zasloužila revitalizaci. Nacházejí se zde poslední dva jedinci upolínu, které ovšem leží až v OP! Pastva skotu ve spodní části u Kunratického potoka probíhá v průběhu srpna až října, nejčastěji v září.

**Louka č. 5**
Poměrně zachovalá, ale prochází jí cesta, a tak se mohou šířit některé nepůvodní druhy (blíž neurčeného jedince *Rheum* sp. by bylo vhodné zlikvidovat). Velké porosty *Carex hartmanii*, méně *Salix rosmarinifolia* a ojediněle i *Iris sibirica*. Na ploše několika jednotek metrů čtverečních u cesty v jižní části plochy se nachází *Potentilla alba* (potvrzeno M. Řezáčem v r. 2020). Pastva skotu ve východní části u Kunratického potoka probíhá v průběhu srpna až října, nejčastěji v září.

**Louka č. 6**
Jihozápadní část pasená na podzim a v zimě (výjimečně v létě) ovcemi. Údajná lokalita *Cnidium dubium* a *Taraxacum hollandicum* nepotvrzena, ale v dolní části objevena populace

*Viola stagnina* (zapsán fytocenologický snímek č. 1) a opodál i *Veronica scutellata*. Rozsáhlé populace *Salix rosmarinifolia*, menší *Iris sibirica*. Je nutné zamezit eutrofizaci ze sídel, odstraňovat biomasu a zamezit šíření třtiny křovištní, která zde byla zaznamenána ve větších plochách.

Fytocenologický snímek č. 1, 50,00129865° N, 14,51123793° E, zapsal P. Petřík 26. 5. 2022 na ploše 9 $m^2$, pokryvnost bylinného patra 65 %, mechové patro nezaznamenáno.
*Deschampsia cespitosa* 3, *Lysimachia nummularia* 3, *Festuca pratensis* 2m, *Lythrum salicaria* 2m, *Carex hirta* 1, *Poa pratensis* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Alopecurus pratensis* +, *Cardamine pratensis* +, *Carex disticha* +, *C. vulpina* agg. +, *Elymus repens* +, *Galium palustre* +, *Holcus lanatus* +, *Lathyrus pratensis* +, *Ranunculus auricomus* +, *Trifolium hybridum* +, *Viola stagnina* +, *Carex panicea* r, *Cirsium arvense* r, *Ranunculus acris* r, *Lotus corniculatus* r, *Ranunculus repens* r, *Trifolium dubium* r.

**Louka č. 7**
Poměrně pestrá a zachovalá louka (trojúhelníkového tvaru) pozvolna vyznívající do výše položené a intenzivněji využívané (dosívané, možná bývalé pole). Ze zajímavějších *Carex tomentosa, Thalictrum lucidum*.

**Louka č. 8**
Malá loučka podmáčená při potoku s *Veronica scutellata* a *Eleocharis palustris* agg., *Ranunculus flammula*. Pronikají i *Thalictrum lucidum* a zřejmě z bývalých polí nebo z dosívky se udržují některé polní plevele. Dostálek (2014) konstatoval, že z vyhodnocení pokusných ploch v PP vyplývá, že mulčování nově zatravněných ploch na orné půdě zeleným senem z přirozených lučních porostů v okolí přispělo k obnově druhově bohatých porostů. Vzhledem k tomu, že různé termíny mulčování podporují rozvoj rozdílných druhů rostlin, je třeba mulčovat ve dvou různých termínech anebo termíny každý rok střídat. Pokusné plochy se nacházejí západně od této plochy. Pastva skotu probíhá v průběhu srpna až října, nejčastěji v září.

**Segment č. 9 – Pobřežní porosty Kunratického potoka s přítoky**
Sezonně různě zvodnělé části jsou většinou zarostlé křovinami a těžko prostupné. Místy by si zasloužil otevřít, aby byla volná hladina toku (např. pod Brůdkem) anebo odstranit invazní druhy (dub červený nad Hrnčířským rybníkem, nebo rozsáhlé porosty *Rubus armeniacus* na nejjižnějším cípu PP).

**Segment č. 10 – Brůdek**
Zachovalé litorální pásmo a čistší voda z důvodu napojení na polopřirozené luční porosty, odkud sem pronikají některé vzácnější luční druhy (*Thalictrum lucidum*) příp. se vyskytují jenom zde (vz. *Equisetum fluviatile*). Hrozí invaze některých okrasných druhů z parkovací plochy na JZ břehu. Naopak prospívá kontakt s pastvinou na JZ břehu, kde je vyvinutý větší litorál mj. s *Carex riparia*.

**Segment č. 11 – Jordánek**
V době inventarizace letněný s rozvojem dominantního *Cyperus fuscus* a *Alisma plantago-aquatica* a dalšími druhy obnažených den, které se jinde momentálně v PP nevyskytují (*Carex bohemica, Eleocharis ovata, Rumex maritimus*). Podél silnice se šíří z výsadeb dřeviny. Vyvinuté litorální pásmo přechází do napřímené vodoteče a rybník ústí pod komunikací.

**Segment č. 12 – Hrnčířský rybník**
Silně znečištěn a zatížen intenzivním chovem ryb a kachen – přikrmováním dochází k rozvoji vodního květu. Podél frekventované silnice se do rybníka dostávají různé splachy a ruderální

druhy i z blízké komunikace a velký podíl na ruderalizaci má i navazující osada na J břehu. Porosty v Z části jsou velmi zarostlé, ale mají perspektivu pro rozvoj mokřadních společenstev (*Carex disticha*) v případě vhodného managementu. Ve východním cípu při vtoku byl zaznamenán *Cyperus longus*, který by bylo vhodné sledovat.

**Segment č. 13 – Jordán**
Nedávno obnovený s čistou vodou a pleustofyty s litorálem s navazujícím skrytým oligotrofním mokřadem mezi Sladkovským rybníkem s význačnými druhy (*Isolepis setacea, Epilobium parviflorum*), který je zcela nezbytné zachovat, tj. zamezit jakékoliv eutrofizaci a udržovat citlivě otevřené. Významná ornitologická lokalita. Mnoho vzácnějších druhů ostřic je zde hlavně kvůli navazujícímu litorálnímu pásmu, kde se vyskytují např. *Carex hartmanii, C. disticha, C. flacca*, celkem 16, což je z rybníků asi nejvíce.

**Segment č. 14 – Mlýnský (Šeberovský) rybník**
Ruderalizovaný téměř bez břehové vegetace obklopený zástavbou, znečištěný splachy z okolí. Chybí typické druhy vodních a mokřadních ploch. Doporučuji omezit rybolov a odbahnit/letnit a prosvětlit břehové porosty na S s kontaktem na louku. V minulosti zde měly být cenné porosty. V přítoku za Brůdkem poměrně přirozené břehové porosty Sparganio-Glycerion a staré stromy, které doporučuji ponechat k zetlení. Omezit nepůvodní dřeviny.

**Segment č. 15 – Sladkovský rybník**
Znečištěný se strmými břehy zarostlými křovinami. Prochází VVN, ruderalizace. Zjevný smyv z okolních obdělávaných kultur a určitý antropický tlak i ze stavebnin na J okraji s cestou. Pozoruhodný výskyt *Carex pseudocyperus*.

**Segment č. 16 – Rybníček u pramene Kunratického potoka**
Poměrně čistý, ale ruderalizaci vystavený rybníček s nesouvislým litorálem a statnými jedinci vrb. V létě přerostlý natantní vegetací. Od roku 2020 je snaha využívat jeho jižní břeh k rekreaci. Byla zde dokonce opakovaně umístěna lavička.

**<u>Příloha:</u>**
- tabulka „Popis dílčích ploch a objektů" – příloha č. T2
- mapa dílčích ploch a objektů – příloha č. M3 *(na podkladě lesnické mapy obrysové 1:10 000, SMO 1:5000 nebo katastrální mapy – podkladem pod jednou z těchto map může být ortofoto)*

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

Předchozí péče v uplynulých 10 letech byla prováděna v souladu s plánem péče, ať už se jednalo o pastvu zvířat nebo kosení prováděné v pásech s posunem seče zohledňující výskyt bezobratlých a ohrožených druhů rostlin.

Na lokalitě probíhá příkladná péče o luční porosty v podobě mozaikovité seči v pásech a následně je odklízena posečená biomasa, což je doporučované i pro malakologii (Říhová et al. 2022). Místy se i pase (jedna plocha ovcemi, více ploch skotem).

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

V případě nelesních ploch může docházet ke kolizi při ochraně stanovišť s výskytem ohrožených druhů rostlin a při ochraně biotopů s výskytem teplomilného hmyzu a ptáků. Týká se to načasování termínu seče, pastvy a likvidace křovin. Tyto kolize lze vyřešit obvyklými způsoby (např. posunutím termínu prací mimo hnízdní období ptáků, nebo mozaikovité sečení porostů). Prioritou v území je zachování druhově pestrých vlhkých luk obhospodařovaných pastvou a sečí a na ně vázaných druhů.

# 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

### b) péče o vodní ekosystémy

**Rámcová směrnice péče o rybníky**

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Mlýnský (Šeberovský) rybník |
| Způsob hospodaření | vícehorkové chovné cykly (2, lépe však 3 roky) |
| Intenzita hospodaření | extenzivní až polointenzivní |
| Manipulace s vodní hladinou | udržovat stabilní hladinu, lovení září až listopad; manipulace (a vypouštění) nežádoucí zejména v době hnízdění ptactva a na jaře při kladení vajíček obojživelníků (březen až červenec) |
| Způsob letnění nebo zimování | letnění minimálně 1x za 5-10 let, podmínky realizace nutné konzultovat s OOP |
| Způsob odbahňování | Provést průzkum zabahnění. Při zabahnění více než 30% prostoru stálého nadržení, provést odbahnění. Odbahnění může být provedeno po projednání s OOP a podle jím stanovených podmínek. OOP neopomene určit především dobu provádění zásahu a rozsah příbřežních zón, které nemají být narušeny. Není přípustné provádět odbahnění vyhrnováním či ukládáním materiálu na území PP. Doporučenou technologií je sací bagr. |
| Způsoby hnojení | nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | nejlépe bez příkrmu, viz níže |
| Způsoby použití chemických látek | nejlépe neaplikovat chemické látky, viz níže |
| Rybí obsádky | Rybí obsádka s co nejmenším podílem větších kategorií kapra a bez býložravých ryb (amur). |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Brůdek |
| Způsob hospodaření | vícehorkové chovné cykly (2, lépe však 3 roky) |
| Intenzita hospodaření | extenzivní |
| Manipulace s vodní hladinou | udržovat stabilní hladinu, lovení září až listopad; manipulace (a vypouštění) nežádoucí zejména v době hnízdění ptactva a na jaře při kladení vajíček obojživelníků (březen až červenec) |
| Způsob letnění nebo zimování | letnění minimálně 1x za 5-10 let, podmínky realizace nutné konzultovat s OOP |
| Způsob odbahňování | Provést průzkum zabahnění. Při zabahnění více než 30% prostoru stálého nadržení, provést odbahnění. Odbahnění může být provedeno po projednání s OOP a podle jím stanovených podmínek. OOP neopomene určit především dobu provádění zásahu a rozsah příbřežních zón, které nemají být narušeny. Není přípustné provádět odbahnění vyhrnováním či ukládáním materiálu na území PP. Doporučenou technologií je sací bagr. |
| Způsoby hnojení | nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | nejlépe bez příkrmu, viz níže |

| | |
|---|---|
| Způsoby použití chemických látek | nejlépe neaplikovat chemické látky, viz níže |
| Rybí obsádky | Rybí obsádka s co nejmenším podílem větších kategorií kapra a bez býložravých ryb (amur) |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Jordánek |
| Způsob hospodaření | extenzivní |
| Intenzita hospodaření | extenzivní |
| Manipulace s vodní hladinou | udržovat stabilní hladinu, lovení září až listopad; manipulace (a vypouštění) nežádoucí zejména v době hnízdění ptactva a na jaře při kladení vajíček obojživelníků (březen až červenec) |
| Způsob letnění nebo zimování | letnění minimálně 1x za 5-10 let, podmínky realizace nutné konzultovat s OOP |
| Způsob odbahňování | Provést průzkum zabahnění. Při zabahnění více než 30% prostoru stálého nadržení, provést odbahnění. Odbahnění může být provedeno po projednání s OOP a podle jím stanovených podmínek. OOP neopomene určit především dobu provádění zásahu a rozsah příbřežních zón, které nemají být narušeny. Není přípustné provádět odbahnění vyhrnováním či ukládáním materiálu na území PP. Doporučenou technologií je sací bagr. |
| Způsoby hnojení | nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | nejlépe bez příkrmu, viz níže |
| Způsoby použití chemických látek | nejlépe neaplikovat chemické látky, viz níže |
| Rybí obsádky | Rybí obsádka s co nejmenším podílem větších kategorií kapra a bez býložravých ryb (amur) |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Jordán |
| Způsob hospodaření | extenzivní |
| Intenzita hospodaření | extenzivní |
| Manipulace s vodní hladinou | udržovat stabilní hladinu, lovení září až listopad; manipulace (a vypouštění) nežádoucí zejména v době hnízdění ptactva a na jaře při kladení vajíček obojživelníků (březen až červenec) |
| Způsob letnění nebo zimování | letnění minimálně 1x za 5-10 let, podmínky realizace nutné konzultovat s OOP |
| Způsob odbahňování | odbahněn v roce 2013 |
| Způsoby hnojení | nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | nepřikrmovat |
| Způsoby použití chemických látek | neaplikovat chemické látky, nepředpokládá se |
| Rybí obsádky | bez rybí obsádky |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Sladkovský rybník |
| Způsob hospodaření | extenzivní |
| Intenzita hospodaření | extenzivní |
| Manipulace s vodní hladinou | udržovat stabilní hladinu, lovení září až listopad; manipulace (a vypouštění) nežádoucí zejména v době hnízdění ptactva a na jaře při kladení vajíček obojživelníků (březen až červenec) |
| Způsob letnění nebo zimování | letnění minimálně 1x za 5-10 let, podmínky realizace nutné konzultovat s OOP |
| Způsob odbahňování | odbahněn v roce 2013 |
| Způsoby hnojení | nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | nepřikrmovat |
| Způsoby použití chemických látek | neaplikovat chemické látky, nepředpokládá se |

| | |
|---|---|
| Rybí obsádky | bez rybí obsádky (je nepravidelně doplňována amatérsky načerno) |

| | |
|---|---|
| Název rybníka (nádrže) | Hrnčířský rybník |
| Způsob hospodaření | vícehorkové chovné cykly (2, lépe však 3 roky) |
| Intenzita hospodaření | extenzivní až polointenzivní |
| Manipulace s vodní hladinou | udržovat stabilní hladinu, lovení září až listopad; manipulace (a vypouštění) nežádoucí zejména v době hnízdění ptactva a na jaře při kladení vajíček obojživelníků (březen až červenec) |
| Způsob letnění nebo zimování | letnění minimálně 1x za 5-10 let, podmínky realizace nutné konzultovat s OOP |
| Způsob odbahňování | Provést průzkum zabahnění. Při zabahnění více než 30% prostoru stálého nadržení, provést odbahnění. Odbahnění může být provedeno po projednání s OOP a podle jím stanovených podmínek. OOP neopomene určit především dobu provádění zásahu a rozsah příbřežních zón, které nemají být narušeny. Není přípustné provádět odbahnění vyhrnováním či ukládáním materiálu na území PP. Doporučenou technologií je sací bagr. |
| Způsoby hnojení | nehnojit |
| Způsoby regulačního přikrmování | nejlépe bez příkrmu, viz níže |
| Způsoby použití chemických látek | nejlépe neaplikovat chemické látky, viz níže |
| Rybí obsádky | Rybí obsádka s co nejmenším podílem větších kategorií kapra a bez býložravých ryb (amur) |

**Všeobecné zásady péče o rybníky**

Používání látek škodlivých vodám pro rybářské účely, zejména přihnojování, přikrmování a používání jiných chemických látek, bude příslušný orgán povolovat jednotlivě a s plnou kvantifikací povolených množství, způsobu a doby aplikace a pouze tehdy, bude-li doloženo sledováním vody nepřekročení příslušných imisních standartů znečištění vody. Před vydáním povolení bude zvážen i vliv na předmět ochrany, především vodního ptactva a obojživelníků.

Žádá-li správce rybníků o povolení k hnojení, přikrmování nebo aplikaci jiných látek škodlivých vodám, je povinen sledováním kvality vody doložit, že nedojde k překročení limitů stanovených příslušným právním předpisem, upravujícím kvalitu vody v tocích nebo náročnějších limitů stanovených příslušným orgánem. Pokud vodoprávní úřad bude moci na základě takovýchto informací předpokládat, že nedojde k překročení stanovených limitů, může požadovanou činnost povolit.

**c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**

Péče o bezlesí je zaměřena na zachování a zlepšení stavu příslušných předmětů ochrany. Tedy na zachování či vytvoření mozaiky stepních až lesostepních stanovišť. Základními managementovými postupy na většině ploch je opakovaná eliminace dřevin, pastva, případně seč. Možným doplňkem je řízené vypalování, případně lokální disturbance.

**Rámcové směrnice péče pro jednotlivé typy stanovišť**

**M1.1. Společenstva rákosin eutrofních stojatých vod (*Phragmition communis*), M1.4 Říční rákosiny (*Phalaridion arundinaceae*) – mimo typická stanoviště nový ekotyp invazivně pronikající do lučních porostů.**

Rákosiny při březích rybníků a vodotečí představují důležité refugium řady druhů ptáků, motýlů a některých dalších bezobratlých. Proto je vhodné tyto porosty (na rozdíl od částí, kde rákos proniká do cenných lučních porostů) zachovat. V některých případech bývá doporučováno zimní kosení, které má kladný účinek na zdravotní stav porostů (rákosu aj.) a podporuje jeho vitalitu a vyrovnanost. V závěrečném výčtu je tento zásah uveden s nižší prioritou.

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *zimní kosení pobřežních rákosin* |
| Vhodný interval | *1x ročně* |
| Minimální interval | *1x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *křovinořez* |
| Kalendář pro management | *zimní období, kdy jsou rybníky zamrzlé (XII-II)* |
| Upřesňující podmínky | *zejména u Sladkovského e severně ležícího bezejmenného rybníka* |

Okrajové plochy je třeba časnou sečí (před vymetáním od konce května) kosit, aby nedocházelo k rozšiřování tohoto polygonu na úkor vlhkých luk.

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Redukce rákosin při okrajích luk* |
| Vhodný interval | *2x ročně* |
| Minimální interval | *2x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, příp. lehká mechanizace* |
| Kalendář pro management | *V-VI, VIII* |
| Upřesňující podmínky | *1. seč před vymetáním; kosit cca 3m pás po obvodu těchto porostů* |

**T1.5 Společenstva vlhkých luk (*Calhion palustris*); mj. také vlhké louky s ostřicí trsnatou, as. *Caricetum cespitosae***

Podrobně bylo o péči o vlhké pcháčové louky pojednáno v předchozím plánu péče. Vzhledem k tomu, že se tyto zásady za posledních 10 let nijak nezměnily, jsou do následujícího textu převzaty:

Při managementu je nutné zohlednit jak druhovou pestrost po botanické stránce (kosení minimálně 1x ročně v období června až července – viz Petříček 1999, kosení 2x ročně na místech invadujících nežádoucích konkurenčně silných druhů), tak i podpora výskytu bezobratlých živočichů (mozaikovité kosení v pásech s posunem seče – Konvička ad. 2005) a se zohledněním požadavků vývoje větších obratlovců, zejména ptáků (neohrozit časnou sečí druhy, které hnízdí při zemi).

Je zřejmé, že vyhovět beze zbytku všem uvedeným skupinám je prakticky neřešitelný problém – např. potlačení rákosin (ale nepochybně i jiných druhů, např. chrastice rákosovité), je optimální před začátkem vymetání rákosu, tedy na konci května až začátkem června (Petříček 1999), což je ale i období hnízdění řady druhů ptáků. Stejně tak souvislé kosení větších ploch,

které by za optimálních podmínek mohlo postupně potlačovat řadu konkurenčně silných (a na živinami náročných) druhů rostlin a ve větší míře tak i odčerpávat živiny odvozem biomasy je v rozporu na zachování řady druhů bezobratlých včetně motýlů (také Konvička ad. 2005), kde by bylo vhodné jejich mozaikovité kosení. Obecně byly louky často koseny ve fragmentech s ohledem na vlastnictví dílčích políček, které jejich drobní vlastníci sklízeli na seno. Byl tak umožněn vývoj řady druhů bezobratlých včetně motýlů, kteří mohli prodělat svoji další fázi vývoje v sousedním ještě nepokoseném políčku.

Tyto okolnosti je proto vhodné zohlednit při návrhu managementu, který by měl vycházet z těchto zásad, které je třeba aplikovat s ohledem na vývoj území během platnosti plánu péče:

1) výběr ploch s invadujícími konkurenčně silnými druhy (zejména rákosiny - Phragmites australis a porosty s chrasticí rákosovitou – Phalaris arundinacea). Tyto porosty (při hranici dalších ploch) kosit nejlépe 2x ročně (V-VI, VIII). Kosit cca 3m pás po obvodu těchto porostů. Souvislejší porosty kosit stejným způsobem 2x ročně, zohlednit přitom možnost výskytu hnízdících druhů mírným posunem první seče.
2) souvislé porosty vlhkých pcháčových luk kosit 1x ročně od pozdního června do konce července (až do zač. srpna); kosení provádět mozaikovitě s ponecháním neposečených pásů (cca 30%). Ty posekat až jakmile naroste biomasa v posečených pásech nebo až dalším rokem brzy na jaře. Další alternativou je pásy nechat neposečené – další rok opět ponechat část luk neposečených s tím, že budou přednostně posečené plochy, které předchozí rok nebyly koseny. V případě velmi vlhkého jara, resp. léta by bylo dobré provést dvě seče i v místech, kde neinvadují konkurenčně silné druhy (samozřejmě za podmínek ponechání neposečených částí při každé seči apod.)
3) plochy kosených/nekosených ploch upravovat s ohledem na vývoj území v terénu

V každém případě je třeba odklízet vzniklou biomasu při kosení: nejlépe sušením přímo na místě (umožnění vypadávání semen, přesun bezobratlých živočichů) a teprve po několikadenním vysušení odvézt.

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Kosení vlhkých luk* |
| Vhodný interval | *1x ročně (v případě plošek s konkurenčně silnými druhy až 2x ročně)* |
| Minimální interval | *1x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, lehká mechanizace* |
| Kalendář pro management | *(VI-)VII(-VIII)* |
| Upřesňující podmínky | *kosení mozaikovité s ponecháním neposečených pásů* |

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Redukce rákosin při okrajích luk* |
| Vhodný interval | *2x ročně* |
| Minimální interval | *2x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, příp. lehká mechanizace* |
| Kalendář pro management | *V-VI, VIII* |
| Upřesňující podmínky | *1. seč před vymetáním; kosit cca 3m pás po obvodu těchto porostů* |

**M1.7 Společenstva vysokých ostřic (*Caricetum gracilis*, *Caricetum distichae*)**

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Kosení* |
| Vhodný interval | *1x ročně, možné i v delším intervalu (1x za 2-3 roky)* |
| Minimální interval | *1x za 2 roky* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, příp. lehká mechanizace* |
| Kalendář pro management | *koncem léta (VI-)VIII* |
| Upřesňující podmínky | *kosení mozaikovité s ponecháním neposečených pásů* |

Redukovat porosty rákosin při okrajích

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Redukce rákosin při okrajích luk* |
| Vhodný interval | *2x ročně* |
| Minimální interval | *2x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, příp. lehká mechanizace* |
| Kalendář pro management | *V-VI, VIII* |
| Upřesňující podmínky | *1. seč před vymetáním; kosit cca 3m pás po obvodu těchto porostů* |

**T1.9 Společenstva střídavě vysychavých luk řadící se ke svazu *Molinion caeruleae* (*Sanguisorbo-Festucetum pratensis*)**

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Kosení* |
| Vhodný interval | *1x ročně (v případě plošek s konkurenčně silnými druhy až 2x ročně)* |
| Minimální interval | *1x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, lehká mechanizace* |
| Kalendář pro management | *(VI-)VII(-VIII)* |
| Upřesňující podmínky | *kosení mozaikovité s ponecháním neposečených pásů* |

**Mezofilní ruderální vegetace s dominujícími miříkovitými rostlinami (*Aegopodion podagrariae*) a vegetace charakteristická pro narušované hlinité půdy svazu *Convolvulo-Agropyrion***

| | |
|---|---|
| Typ managementu | *Kosení* |
| Vhodný interval | *2 x ročně* |
| Minimální interval | *1x ročně* |
| Prac. nástroj/hosp. zvíře | *Ručně, lehká mechanizace, možno i strojově* |
| Kalendář pro management | *květen, srpen, při jedné seči od poloviny VII do VIII* |
| Upřesňující podmínky | *podle možnosti kosit v pásech;*<br>*k seči 1x ročně přistoupit případně až v druhé polovině platnosti tohoto plánu péče, pokud se bylinná skladba do té doby změní žádoucím způsobem* |

## ZPŮSOBY PÉČE

Současný způsob hospodaření – za využití pastvy ovcí a skotu se zdá být pro společenstva přírodní památky ideální.

Vhodné je kombinovat různé typy sečného využití a pastvy hospodářských zvířat.

### Kosení travních porostů

Kosení provádět takovým způsobem, aby docházelo k diferenciaci sezónního vývoje travního porostu na lokalitě (např. část posečená v květnu, část posečená v červnu, část ležící ladem) a dlouhodobě také k rozrůznění druhové skladby rostlin.

Aby docházelo k udržení druhové rozmanitosti bezobratlých, je nutné jim zajistit pro jejich vývoj vzrostlou vegetaci. Z toho důvodu by měla být seč prováděna mimo hlavní vegetační sezónu (tj. mimo červen-září).

Optimální je **seč provádět až po odkvětu**, nejlépe po dozrání a vysypání tobolek. Píci je vhodné před odklizením usušit přímo na místě, aby ze suché biomasy stačila vypadat semena rostlin. Sušením a obracením pokosené hmoty na místě se semena snadněji dostanou do půdy

Dále by bylo ideální **zavést mozaikovitý systém hospodaření**, tzn. seč provádět mozaikovitě, v pásech širokých několik metrů, seč v sousedním pásu načasovat až odroste prvně sekaný porost nebo až další rok. Tzv. živné (neposečené) pásy jsou pásy o šířce jednoho až dvou pokosů sekačky, vzdálenost jednotlivých pásů by neměla být větší než cca 70 m. Tyto živné pásy zůstávají nepokoseny po dobu následujících alespoň dvou měsíců. Jinak řečeno se na louce musí vždy nacházet vzrostlá vegetace ve fázi kvetení (tato slouží k přežití druhům bezobratlých, kteří zde prodělávají svůj vývoj). Poměr posečené části travního porostu k neposečené by měl být zhruba 3:1. Na sušších stanovištích je lépe ponechat spíše větší díl neobhospodařované plochy (tj. až 1/3). Pokud je to možné, měly by být ponechány nesečené plochy větší než 0,5 ha. Některá místa tak mohou zůstat neposečena a sečou se až v příštím roce po vegetační sezóně.

### Extenzivní řízená pastva

Z hlediska péče o travní porosty v chráněném území ideální způsob péče (náhrada tradičního hospodaření), samozřejmě za předpokladu určitých upřesňujících podmínek (je třeba pečlivě volit jak systém a intenzitu pastvy, tak i druhy pasených zvířat). Pastvě ovcí v chráněných územích se v posledních přibližně 15(-20) letech věnovalo více autorů (HEJCMAN & al. 2002, DOSTÁLEK & FRANTÍK 2007, Konvička 2005, Konvička in HÁKOVÁ & al. 2004, JERSÁKOVÁ & KINDLMANN 2004 a další).

Poměrně podrobný návod na vhodné zatížení pastviny v péči o chráněná území zpracoval HEJCMAN & al. 2002. Pro zatížení pastviny vypracoval základní vzorec, který zohledňuje jak druh zvířete, tak délku pastvy, druh travního porostu a samozřejmě také počet zvířat. Mj. z tohoto vzorce logicky vyplývá, že čím více zvířat bude při pastvě využito, tím kratší dobu by měl být porost vypásán.

Tento vzorec je konkrétně (MP) = (PP) x (PV) / (0,04) x (ŽH) x (DP), kde PP = celková plocha travních porostů na celou pastevní sezónu, PV = odhadovaný průměrný výnos sušiny pastviny z 1 ha, DP = odhadnutá délka pastevní sezóny ve dnech, ŽH = odhad průměrné živé hmotnosti paseného zvířete (u ovce 60 kg), MP = odhad maximálního počtu zvířat, která mohou být na pastvině pasena celou pastevní sezónu. **Pro plochu přibližně 5 ha je třeba počítat**

**celoročně s maximálním počtem 10–12 ovcí (a koz)**, při kratší době se tento počet samozřejmě zvyšuje.

Množství pasoucích se zvířat a dobu (a období) pastvy je proto třeba volit s ohledem na současné poznatky o vhodnosti pastvy a na základě konkrétních specifik (pastevec je ochoten pást delší dobu apod.).

**Kombinace péče**

Podle možností je možné, v některých případech i vhodné, alternativy péče kombinovat. Např. kosení doplněné v pozdější době pastvou s ponecháním nedopasků (příp. vzhledem k úživnější jarní pastvě naopak) nebo zimní vypalování spojené s mozaikovitou sečí v letním období.

Doporučení kombinace sečení a pastvy uvádí i JERSÁKOVÁ & KINDLMANN (2004) v případě péče o orchidejová stanoviště. Důvodem je zamezení degradace výchozího typu společenstva, udržení struktury vegetace a dodání potřebných živin (pastva vytváří společenstva odolná vůči okusu a sešlapu, kosení odnímá množství živin a umožňuje dostatečnou tvorbu zásobních látek). Pastva nemusí na posečení stanoviště navazovat každoročně, ale může být prováděna v určitých intervalech. Jinou alternativou je náhrada sečení pastvou ve vybraných letech.

**Konkrétní návrh péče na jednotlivých plochách je uveden v Příloze T2 Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich.**

**e) péče o živočichy**

Péče o živočichy je zahrnuta již v návrhu péče pod bodem 3.1.1.c) v navržených managementových opatřeních tohoto plánu péče. V případě kosení provádět seč mozaikovitou, v pásech širokých několik metrů, seč v sousedním pásu načasovat až odroste prvně sekaný porost nebo až další rok. Dále viz Konvička, Beneš a Sádlo: Poznámky k managementu stanovišť a ochrana živočichů (in Háková et al. 2004).

Zachovat rozrůzněnost stanovišť – luční porosty, jednotlivé keře a skupinky křovin.

Na ploše 15 se nachází hadník, který je užovkami využíván. Vhodné by bylo umístění ještě jednoho hadníku, např. na nátoku Brůdku, pod hráz Hrnčířského rybníka.

Vrškové hospodaření (na nelesních plochách). V rámci péče o živočichy na nelesních plochách je vhodná aplikace ořezů stromů za účelem tvorby dutin, resp. torz – stromy je možné ořezávat na torza, resp. provádět vrškové hospodaření s cílem podpořit co nejdříve na dřevo vázané živočichy (dutiny ve dřevě).

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

Ochranné pásmo (OP) bylo vyhlášeno na jednotlivé pozemky a tvoří plošně významnou část přírodní památky. V ochranném pásmu by nemělo docházet ke stavební činnosti (plošná zástavba, atp.), dochází tak ke fragmentaci území, jeho malé přitažlivosti zejména pro obratlovce a také dochází ke snížení jejich reprodukce.

V ochranném pásmu (ale i za hranicí ochranného pásma) se vyskytují některé cenné plochy, které by měly být zahrnuty do péče, podobně jako pozemky ve vlastní přírodní památce. Jedná se o tyto části:

1) **Louka západně od rybníka Jordánek**
   Tato louka je logickou součástí plochy 4 (nacházející se už ve vlastní přírodní památce) a měla by být udržována jako jeden celek. Nacházejí se zde poslední 2 jedinci upolínu! Jedná se o směs kosených luk a vysokých ostřic u potoka, které se nekosí a dlouho se udržuje vysoká hladina vody. Tato plocha v současné době není ani ochranným pásmem, pouze registrovaným významným krajinným prvkem.

2) **Louka „K Rozkoši“**
   Zcela ojedinělé postavení má tzv. Louka „K Rozkoši“. Ještě v roce 1996 zde zaznamenali Špryňar et al. (1997) mnoho cenných druhů bezkolencových luk (*Iris sibirica, Carex tomentosa, C. hartmanii, Eleocharis uniglumis, Serratula tinctoria*) a lokalita byla přirozeným pokračováním PP, bohužel bez jakékoliv územní ochrany.
   Tato louka by si zasloužila pokosení (ideálně mozaikovité) alespoň 1x ročně v období (VI-)VII(-VIII). Tato plocha v současné době není ani ochranným pásmem.

### 3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Značení hranic ZCHÚ v terénu, tzn. pruhové značení a tabule s malým státním znakem, nepotřebují úpravy a renovace. Tabule jsou umístěny na vhodných lomových bodech.

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

V rámci případného přehlášení lokality připojit k vlastní přírodní památce a vyhlášenému ochrannému pásmu také „Louku západně od rybníka Jordánek“ a „Louku k Rozkoši“ u Hrnčířů. Ještě v roce 1996 zde zaznamenali Špryňar et al. (1997) mnoho cenných druhů bezkolencových luk (*Iris sibirica, Carex tomentosa, C. hartmanii, Eleocharis uniglumis, Serratula tinctoria*) a lokalita byla přirozeným pokračováním PP, bohužel bez jakékoliv územní ochrany. Ze ZCHD se dodnes zachovala jen *Salix rosmarinifolia*, kterou uváděl ještě Dostálek (2008), ale už zde nebyl nalezen kosatec sibiřský ani ostřice Hartmanova. Z relativně hojnějších druhů se zde oproti PP vyskytují i druhy jako *Knautia arvensis* (vzácně) a zajímavý je i výskyt *Equisetum palustre*[1]. Autoři zmiňují dobrý stav lokality, který je udržován sečí 1x ročně na většině plochy. Doporučuji jej registrovat jako VKP.

Potřebu rozšíření PP zmínil i Pipek (2006) a později také Dostálek (2008) konstatuje, že se na lokalitě vyskytuje na poměrně velké ploše z hlediska ochrany přírody velmi cenná vlhkomilná vegetace s řadou chráněných druhů rostlin. Dostálek (2008) píše, že jsou zde také prameniště, která jsou významným zdrojem nejen pro vlhkomilnou vegetaci na lokalitě, ale také pro PP Hrnčířské louky a doporučil tuto lokalitu přičlenit k ochrannému pásmu zvláště

[1] Oproti tvrzení autorů Špryňar et al. (1997) roste olše lepkavá kolem Brůdku a Hrnčířského rybníka, stejně i *Saxifraga granulata, Prunella vulgaris, Helictotrichon pubescens, Daucus carota, Festuca arundinacea*. Řada z nich pochází ze segmentu č. 2, jehož xerotermní část zřejmě unikala pozornosti

chráněného území PP Hrnčířské louky a kontrolovat možné negativní vlivy, zejména veškerou stavební činnost v okolí. Mezitím ale pokročila zástavba a dnes je zachována jen zarostlá část navíc přeťatá oploceným pozemkem, kde se šíří některé invazní druhy. Obnova by však mohla být ještě možná, neboť hydrologický režim lokality nebyl výrazně narušen.

Ochranné pásmo by bylo vhodné vytvořit i v okolí rybníků Hrnčířského a Jordánku.

.

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

Hrnčířské louky jsou veřejností využívány omezeně (území je navštěvováno v menší míře, zejména místními a pejskaři). Je to způsobeno tím, že tudy nevede žádná větší průchozí nebo turisticky značená cesta. Což je z pohledu ochrany přírody jedině dobře.

Z plochy 16 je potřeba odstranit lavičku a neumožnit využívat tuto plochu jako odpočinkové místo. Pokud se podaří udržet stávající míru návštěvnosti přírodní památky, nejsou žádné návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání nejsou nutné.

### 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Informační systém je v současné době dostatečný, včetně instalací informačních panelů. O území je informováno v mnoha internetových zdrojích (např. https://salvia-os.cz/hrncirske-louky/). Za úvahu by nicméně stálo i pořádání odborných přednášek a exkurzí.

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

I nadále by bylo vhodné průběžně monitorovat vliv asanančích zásahů na vývoj vegetace a přítomnost ohrožených druhů a podle možností opakovaně provádět inventarizační botanické a zoologické průzkumy. Především podrobný inventarizační průzkum skupin s vysokou bioindikační hodnotou (cévnaté rostliny, ptáci, obojživelníci, z bezobratlých denní i noční motýli, brouci, pavouci).

# 4. Závěrečné údaje

## 4.1. Předpokládáné 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** | | |
| | | |
| | ---------- | |
| | ---------- | |
| **C e l k e m (Kč)** | | |
| **Opakované zásahy** | | |
| kosení 1x ročně (vč. zimního kosení rákosin) | 160.000,- | 2.240.000,- |
| kosení 2x ročně (v místech konkurenčně silných druhů) | 90.000,- | 1.260.000,- |
| | | |
| **C e l k e m (Kč)** | 250.000,- | 3.500.000,- |

*Částky je třeba brát jako velmi orientační, ovlivňuje jí řada faktorů, jako je nabídková cena firem a poptávka, rychlost narůstání křovin/dřevin v letech po vyřezání apod*

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací


Anděra M. & Hanzal V. (2017): Červený seznam savců České republiky. – Příroda, Praha, 34: 155–176.

BALATKA B. & SLÁDEK J. (1972): *Morfologické členění ČSR.* – Studia Geographica, 23, Brno.

BARUŠ V., OLIVA O. a kol., 1992: *Fauna ČSFR. Plazi*, Academia Praha.

BARUŠ V., OLIVA O. a kol., 1992: *Fauna ČSFR. Obojživelníci*, Academia Praha.

BOHÁČ, J., MATĚJÍČEK, J., 2003: *Katalog brouků Prahy. Čeleď Drabčíkovití (Staphylinidae).* Ústav ekologie krajiny AV ČR, 256 s., Praha.

Burian, S. (1996): Plán péče na období 2000-2009. – Ms., 7s.

CULEK M. (ed.) (1996): *Biogeografické členění České republiky*. Enigma Praha. 347 pp. + suppl.

ČEŘOVSKÝ J., FERÁKOVÁ V., HOLUB J., MAGLOCKÝ Š, PROCHÁZKA F. (1990): *Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR.* Vol. 5. Vyšší rostliny. – 456 p., Príroda a.s., Bratislava.

DEMEK J. & MACKOVČIN P. [ed.] (2006): *Zeměpisný lexikon ČR, hory a nížiny*. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 580 s.

DOSTÁL J. (1989): *Nová květena ČSSR 1, 2.* – Academia, Praha, 1548 p.

Dostálek, J. (2008): Botanický průzkum lokality na východním okraji obce Hrnčíře, která organicky navazuje na chráněné území PP Hrnčířské louky. Ms., 16 s.

Faina, R., Přikryl, I. (1996): Studie rybářského hospodaření PP Hrnčířské louky. – Ms., 7 s.

Farkač J., Král D. (2000): Návrh sledování organismů a managementu ve zvláště chráněných územích hlavního města Prahy.

Farkač, J. & kol. (2005): Výsledky přírodovědného průzkumu vybraných rybníků a vodních nádrží v Praze v roce 2005.

FARKAČ, J., KRÁL, D. & ŠKORPÍK, M., 2005: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí.* AOPK, Praha. 758 pp.

Fišerová, D., Bělohlávková, R. (1992): Vegetace CHPV Hrnčířské louky. – Natura Pragensis, 8: 27-61, Praha.
Fišerová D. (1986): Botanická inventarizace lokality Hrnčířské louky. - Ms. [Inventariz. průzk.; depon in: AOPK, Praha.].
Fuchs, R., Škopek, J., Formánek, J. & Exnerová, A. (2002): Atlas hnízdního rozšíření ptáků Prahy 1985-1989 (aktualizace 2000-2002). - Česká společnost ornitologická & Consult Praha, 319 pp.
Frynta, D., Vohralík, V., Řezníček, J. (1994): Small mammals (*Insectivora*, *Rodentia*) in the city of Prague: distributional patterns. – Acta Soc. Zool. Bohem., 58: 151-176, Praha.
GRULICH V. (2012): *Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition*. – Preslia 84: 631–645.
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.
Kerouš, K. (1994): Výsledky a zpracování inventarizačních průzkumů. II. Hrnčířské louky. – Ms., 3 s.
Kerouš, K. (1996): Studie výskytu tříd *Amphibia* a *Reptilia* v letech 1986-1993. – Natura Pragensis, 13: 1-51, Praha.
Konvička, M., Beneš, J. a Čížek, L. (2005): Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 217 s.
Kubíková, J., Ložek, V., Špryňar, P. a kol. (2005): Praha. In. Mackovčin P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek XII. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 304 pp.
Petříček, V. a kol. (1999): Péče o chráněná území. I. Nelesní společenstva - AOPK ČR, Praha, 1-451.
Plesník, J., Hanzal, V. & Brejšková, L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. - Příroda, Praha, 22: 1-90.
Procházka, F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). - Příroda, Praha, 18: 1-166.
Sedláček, K. (1988): Ichtyologický inventarizační průzkum CHPV Hrnčířské louky. – Ms., 10 s.
Skyva, J., Číla, P. (1993): Výsledek průzkumu vybraných čeledí motýlů v hl. m. Praze. – Natura Pragensis, 10: 1-51, Praha.
Strejček, J. (2001): Katalog brouků (Coleoptera) Prahy. Sv. 1, 2. s.n., 100 s., 142 s., Praha.
Špryňar, P. (1996): Jarva žilnatá, *Cnidium dubium* (*Apiaceae*) – nový původní druh pro květenu Prahy. – Zprávy Čes. Bot. Společ., 31: 137-145, Praha.
Špryňar, P., Řezáč, M. a Šumberová, K. (1997): Ohrožené pražské mokřady 1. Louka „K Rozkoši“ u Hrnčířů. – Muzeum a současnost, Roztoky, ser. natur., 11: 39-46.
Vašíčková, J. (2007): Časoprostorová dynamika luční vegetace na příkladu přírodní památky Hrnčířské louky. – ms. [Dipl. práce. Depon in: Knihovna Katedry botaniky Přírodověd. fak. UK, Praha].
Vávra, J. (2004): Klasifikace zvláště chráněných území Prahy na základě rozboru jejich motýlí fauny. - Natura Pragensis, 16: 3-185 + CD ROM, Praha.
Veselý, P. (2002): Střevlíkovití brouci Prahy (Coleoptera: Carabidae). s.n., 167 s., Praha.

Další zdroje informací:

mapový server České geologické služby http://www.geology.cz (geologické mapy)
mapový server Seznam.cz http://www.mapy.cz (historický snímek z 19. století, orientační mapa území)
mapový server Ustavu pro hospodářskou úpravu lesa http://www.uhul.cz (lesní typologická mapa)
mapový server Laboratoře geoinformatiky http://oldmaps.geolab.cz (prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska)
mapový server Cenia – národní inventarizace kontaminovaných míst http://kontaminace.cenia.cz (historické letecké snímky z poloviny minulého století)
Portál veřejné správy České republiky http://geoportal.cenia.cz/ (letecké snímky, geomorfologie, fytogeografie)
Oficiální webové stránky Agentury ochrany přírody a krajiny ČR věnované monitoringu v České republice http://www.biomonitoring.cz
Oficiální webové stránky soustavy Natura 2000 v České republice spravované Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR http://www.natura2000.cz

### 4.3 Seznam použitých zkratek

AOPK – Agentura ochrany přírody a krajiny
C1 – kriticky ohrožený taxon Červeného seznamu
C2 – silně ohrožený taxon Červeného seznamu
C3 – ohrožený taxon Červeného seznamu
C4 – vzácnější taxon Červeného seznamu
CR – kriticky ohrožený druh Červeného seznamu
EN – ohrožený druh Červeného seznamu
IUCN – International Union for Conservation of Nature
KN – katastr nemovitostí
KO (§1) – kriticky ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
LC – málo dotčený druh Červeném seznamu
LR – téměř ohrožený druh Červeném seznamu
LV – list vlastnictví
NT – téměř ohrožený druh Červeném seznamu
O (§3) – ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
OP – ochranné pásmo
PP – přírodní památka
PR – přírodní rezervace
SO (§2) – silně ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
VU – zranitelný druh Červeného seznamu
ZCHÚ – zvláště chráněné území

## 4.4 Plán péče zpracoval

Salvia – ekologický institut, z.s.
Bohnická 850/11
181 00 Praha 8
IČ: 26568578

e-mail: salvia-os@seznam.cz
http://salvia-os.cz

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

Zpracováno podle vyhlášky o plánech péče č. 45/2018 Sb. a „Osnovy plánu péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma“ vydané Ministerstvem životního prostředí.

# Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Tabulky: Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodům 2.5.2, 2.5.3 a 2.5.4 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 T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich**

| označení plochy nebo objektu | název | výměra (ha) | biotop | stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče | doporučený zásah | nalé-havost | termín provedení | interval provádění |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Louka č. 1 | | | Členitá a jednotně obhospodařovaná louka s rozsáhlými populacemi *Salix rosmarinifolia*, vzrůstnější porosty s vyšším zastoupením rákosu; jižní část tvoří mezofilní ovsíkové louky (původní pole)<br>**dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, zajištění rozvolněnosti porostů | kosení lučních porostů (mozaikovitá seč, část zůstává neposečená) | 1 | V-VI, VIII | 2x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se část pase ovcemi) | 2 | VIII-X | 1x ročně |
| 2 | Louka č. 2 | | | Louka subxerotermího charakteru až po ostřicové porosty,<br>**dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, zajištění rozvolněnosti porostů | kosení lučních porostů (mozaikovitá seč, část zůstává neposečená) | 1 | (VI-)<br>VII<br>(-VIII) | 1x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se pase krávami) | 2 | VIII-X | 1x ročně |
| | | | | | kosení rákosu po obvodu louky | 2 | V-VI, VIII | 2x ročně |
| 3 | Louka č. 3 | | | Louka s jedinou populací vstavačů májových v celé přírodní památce,<br>**dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, zajištění rozvolněnosti porostů | kosení souvislých porostů vlhkých luk (mozaikovitá seč) | 1 | (VI-)<br>VII<br>(-VIII) | 1x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se pase krávami) | 2 | VIII-X | 1x ročně |

| označení plochy nebo objektu | název | výměra (ha) | biotop | stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče | doporučený zásah | nalé-havost | termín provedení | interval provádění |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Louka č. 4 | | | Směs kosených luk směrem k silnici a vysokých ostřic u potoka, které se nekosí,<br>**dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, omezení porostů rákosin | kosení souvislých porostů vlhkých luk (mozaikovitá seč) | 1 | (VI-)<br>VII<br>(-VIII) | 1x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se část pase krávami) | 2 | VIII-X | 1x ročně |
| | | | | | redukce rákosin při okrajích luk | 2 | V-VI, VIII | 2x ročně |
| 5 | Louka č. 5 | | | Zachovalá louka s cestou, porosty *Carex hartmanii*, méně *Salix rosmarinifolia,* ojediněle i *Iris sibirica*<br>**dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, potlačení rákosin rozrůstající se z nivy potoka | kosení souvislých porostů vlhkých luk (mozaikovitá seč) | 1 | (VI-)<br>VII<br>(-VIII) | 1x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se část pase krávami) | 2 | VIII-X | 1x ročně |
| | | | | | kosení rákosu po obvodu louky | | V-VI, VIII | 2x ročně |

| označení plochy nebo objektu | název | výměra (ha) | biotop | stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče | doporučený zásah | nalé-havost | termín provedení | interval provádění |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Louka č. 6 | | | Louka s rozsáhlými populacemi *Salix rosmarinifolia*, menší *Iris sibirica* **dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, zajištění rozvolněnosti porostů | kosení souvislých porostů vlhkých luk (mozaikovitá seč, část zůstává neposečená) | 1 | V-VI, VIII | 2x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se část pase) | 2 | VIII-X | 1x ročně |
| 7 | Louka č. 7 | | | Pestrá a zachovalá louka s *Carex tomentosa, Thalictrum lucidum,* **dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk | kosení souvislých porostů vlhkých luk (mozaikovitá seč) | 1 | (VI-) VII (-VIII) | 1x ročně |
| | | | | | kosení rákosu po obvodu louky | | V-VI, VIII | 2x ročně |
| 8 | Louka č. 8 | | | Podmáčená loučka při potoku s *Veronica scutellata* a *Eleocharis palustris* agg, proniká *Thalictrum lucidum*, **dlouhodobý cíl péče**: udržení druhové bohatosti luk, omezení porostů rákosin | kosení | 2 | (VI-)VIII | 1x ročně |
| | | | | | pastva (aktuálně se část pase krávami) | 2 | VIII-X | 1x ročně |
| | | | | | redukce rákosin při okrajích luk | 2 | V-VI, VIII | 2x ročně |
| 9 | Pobřežní porosty Kunratického potoka s přítoky | | | Pobřežní porosty Kunratického potoka s přítoky, **dlouhodobý cíl péče**: zvýšení vitality porostů rákosin, zabránění sukcesi křovin | zimní kosení pobřežních rákosin | 3 | XII-II | 1x ročně |
| | | | | | vyřezávání křovin v rákosinách | 2 | XII-II | 1x za 3-5 let |

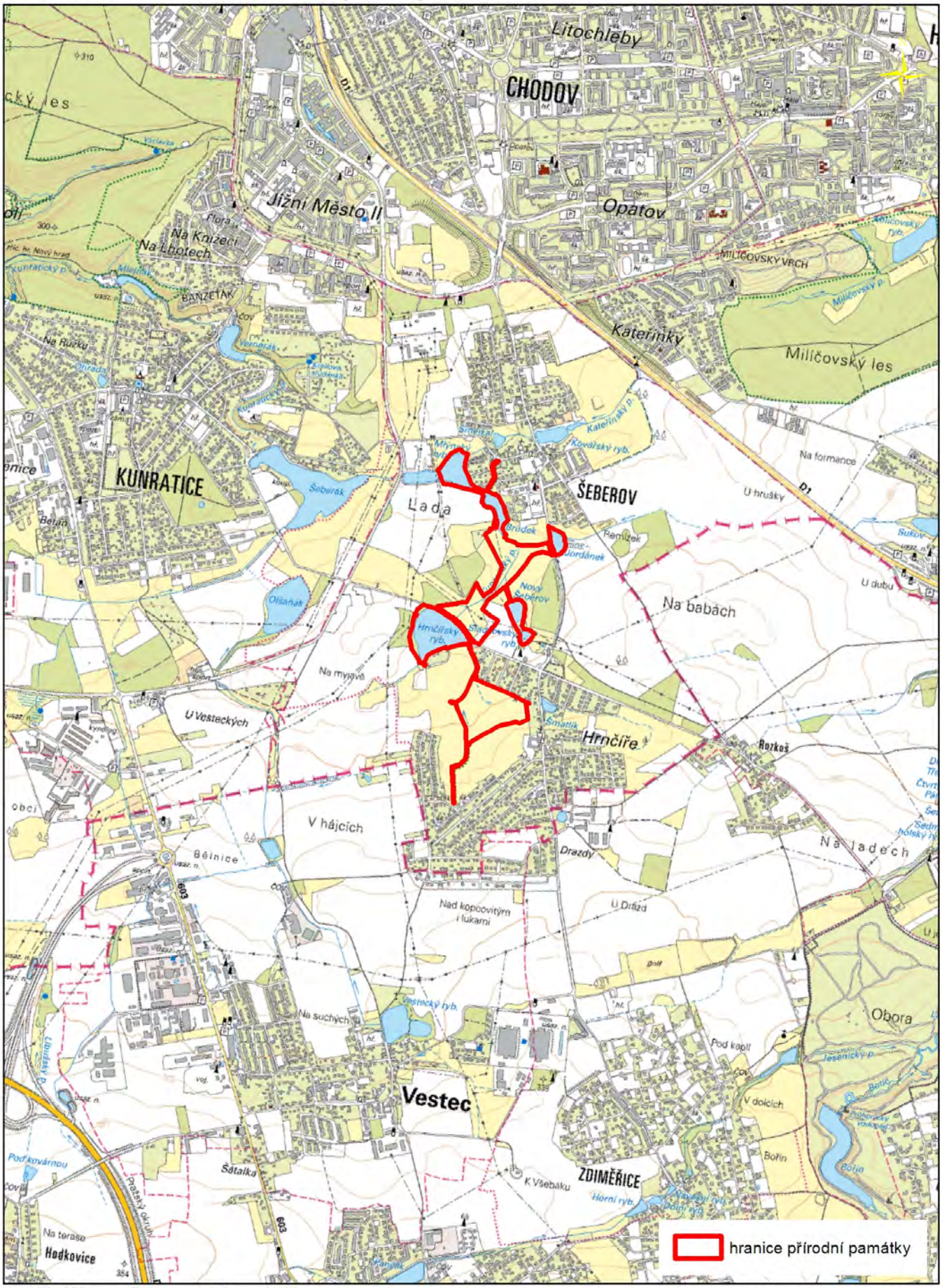
| označení plochy nebo objektu | název | výměra (ha) | biotop | stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče | doporučený zásah | nalé-havost | termín provedení | interval provádění |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Brůdek | | | viz 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání b) péče o vodní ekosystémy | | | | |
| 11 | Jordánek | | | viz 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání b) péče o vodní ekosystémy | | | | |
| 12 | Hrnčířský rybník | | | viz 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání, b) péče o vodní ekosystémy | | | | |
| 13 | Jordán | | | viz 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání, b) péče o vodní ekosystémy | | | | |
| 14 | Mlýnský (Šeberovský) rybník | | | viz 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání, b) péče o vodní ekosystémy | | | | |
| 15 | Sladkovský rybník | | | viz 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání, b) péče o vodní ekosystémy | | | | |
| | | | | vytvoření další tůně mezi Sladkovským rybníkem a Jordánem, **dlouhodobý cíl péče**: podpora obojživelníků | | 3 | XII-II | jednorázově |
| 16 | Rybníček u pramene Kunratického potoka | | | Rybníček u pramene Kunratického potoka, **dlouhodobý cíl péče**: zachování stávajícího stavu | nevytvářet rekreační zázemí | | | |

***naléhavost*** *- stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:*

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

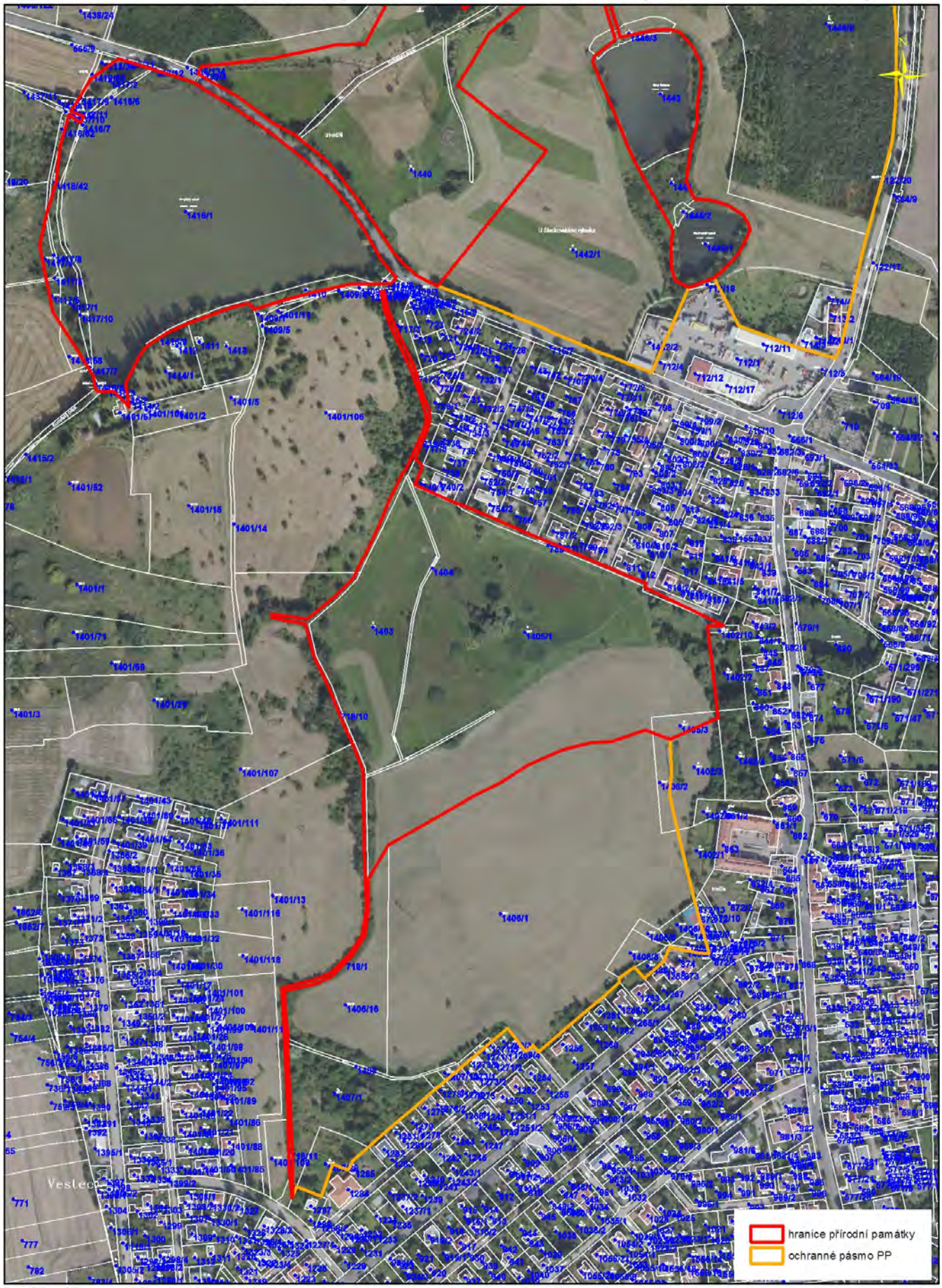
*Je-li v tabulce naléhavost uvedena jen číselně, uvede se vysvětlení významu stupňů pod tabulku.*

# Příloha M1 – Orientační mapa s vyznačením území




Základní mapa 1:25000 © Český úřad zeměměřičský a katastrální

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



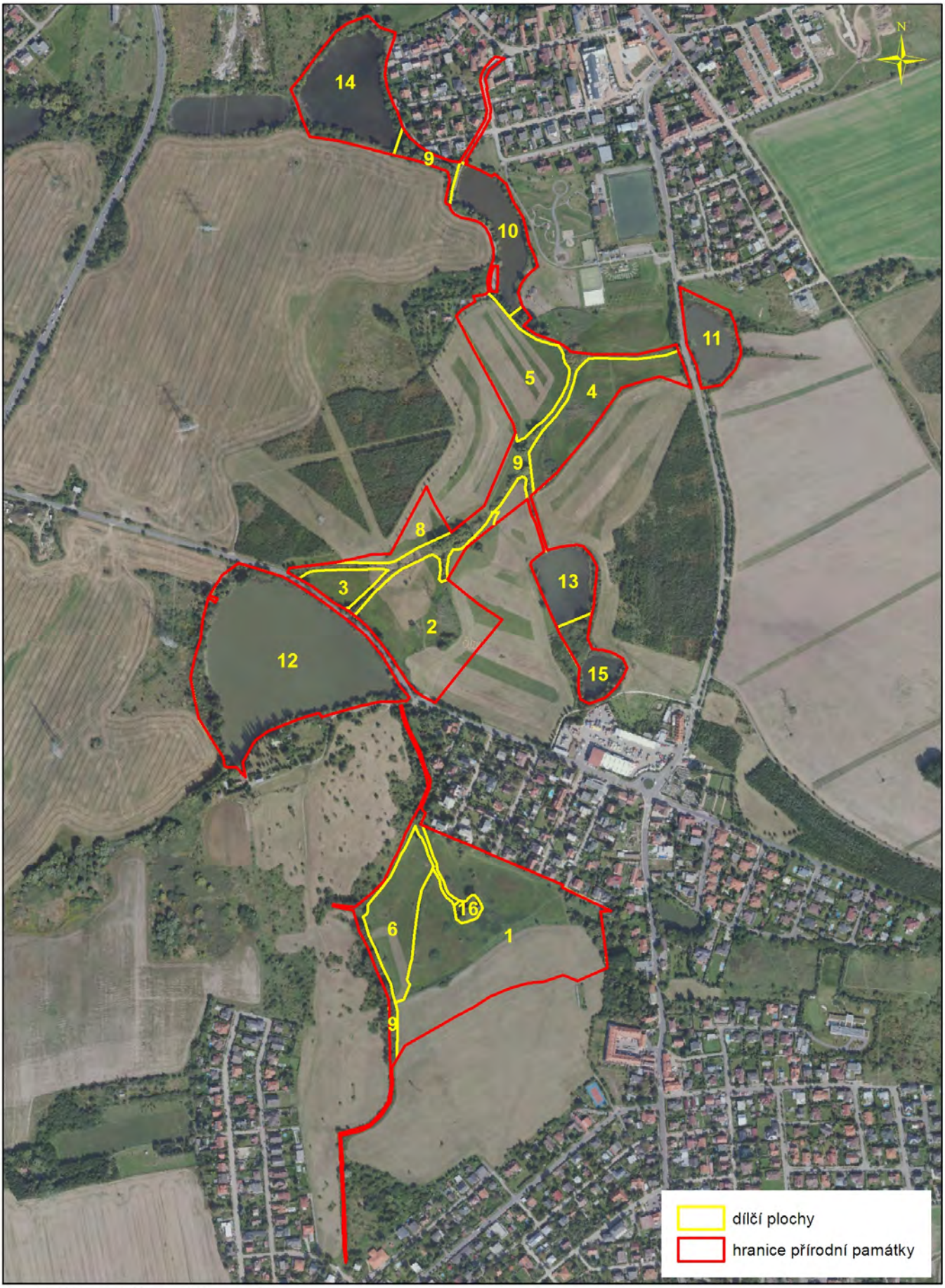

Letecký snímek a katastrální mapa © Český úřad zeměměřičský a katastrální

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

0 30 60 120 180 240 metry

Letecký snímek a katastrální mapa © Český úřad zeměměřičský a katastrální

# Příloha M3 – Mapa dílčích ploch




0 50 100 200 300 400 metry

Letecký snímek © Český úřad zeměměřičský a katastrální