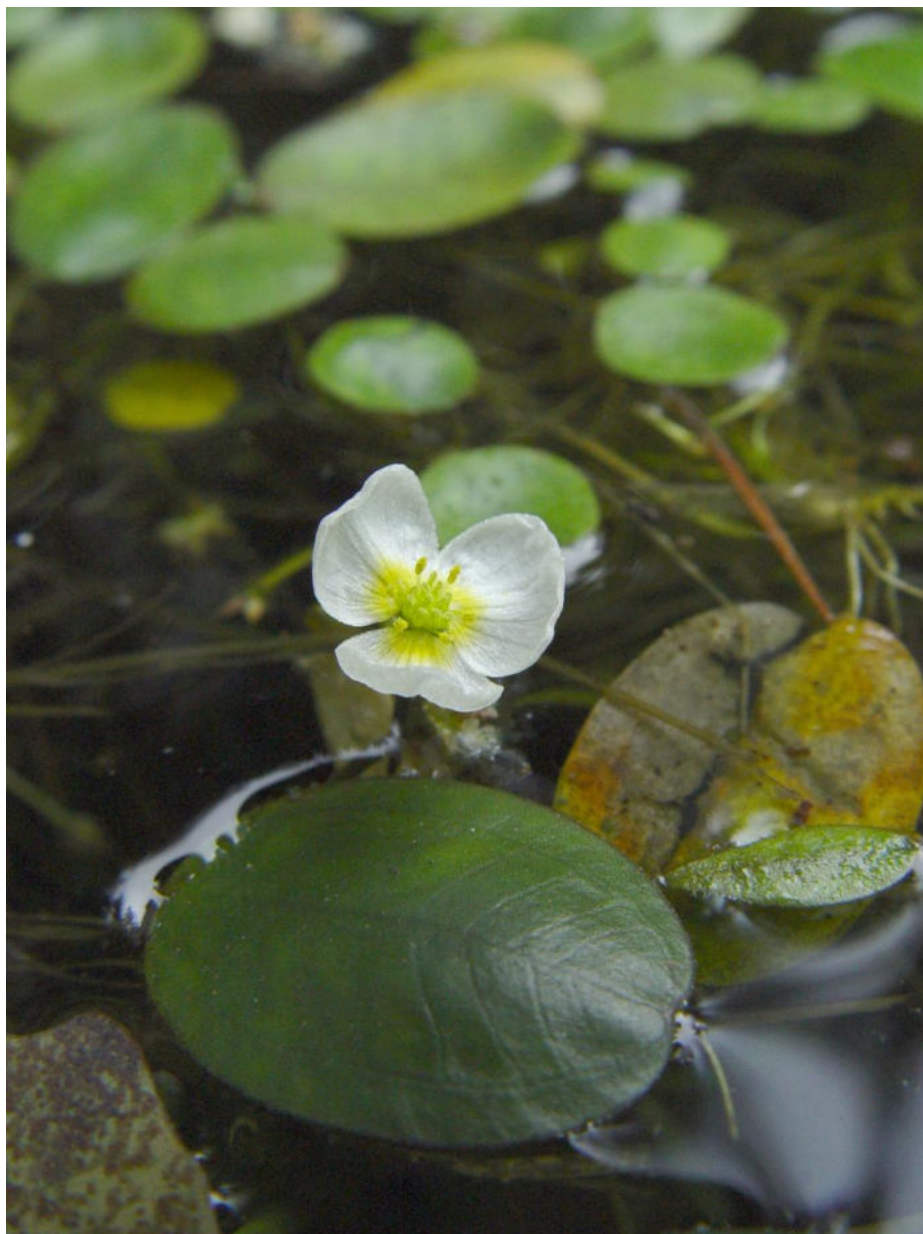


# **Plán péče o Přírodní památku Rybník u Králova mlýna**

**na období  
2025-2034**



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

# Obsah

<b>1. Základní údaje o zvláště chráněném území .....</b>	<b>1</b>
1.1 Základní identifikační údaje .....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR .....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma .....	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany .....	3
1.6 Kategorie IUCN .....	4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ .....	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	4
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav .....	4
1.8 Cíl ochrany .....	6
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>8</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	8
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů .....	8
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	12
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	14
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	16
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	18
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	19
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích .....	19
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup .....	20
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	23
<b>3. Plán zásahů a opatření .....</b>	<b>23</b>
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	23
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	24
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	26
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	26
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	26
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	26
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	26
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>27</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	27
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	27
4.3 Seznam používaných zkratk .....	28
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval .....	28
<b>5. Přílohy .....</b>	<b>29</b>

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2101
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Rybník u Králova mlýna
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Labské pískovce
číslo předpisu:	2/2022
datum platnosti předpisu:	10.11.2020
datum účinnosti předpisu:	10.11.2020

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

kraj:	Ústecký
okres:	Děčín
obec s rozšířenou působností:	Děčín
obec s pověřeným obecním úřadem:	.....
obec:	.....
katastrální území:	Maxičky

### **Příloha:**

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

### 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

**Zvláště chráněné území:**

**Katastrální území: Maxičky (625272)**

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
230		vodní plocha	rybník	6033	6033
<b>Celkem</b>					<b>6033</b>

\* výměra je dle KN

#### **Ochranné pásmo:**

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

#### **Příloha:**

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

## 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy	0,6033		zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	0,6033
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	0,6033			

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -  
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): CHKO Labské pískovce.  
překryv s jiným typem ochrany CHOPAV Severočeská křída

Natura 2000  
ptačí oblast: CZ0421006 Labské pískovce  
evropsky významná lokalita: Královomlýnský rybník CZ0422079

## 1.6 Kategorie IUCN

### IV - území pro péči o stanoviště/druhy

## 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

“Posláním přírodní památky je ochrana ohrožených druhů rostlin, živočichů a mokřadních biotopů.”

### 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

#### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
<b>V1.F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod</b>  (3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> )	50%	Vegetace ponořených nebo na hladině plovoucích vodních rostlin. Společenstvo s převahou sítiny cibulkaté ( <i>Juncus bulbosus</i> ), rdestem vzplývavým ( <i>Potamogeton natans</i> ) a žabníčkem vzplývavým ( <i>Luronium natans</i> ). Vodní sloupec zarůstá expanzivní sítinou cibulkatou ( <i>Juncus bulbosus</i> ) a makroskopickou řasou skleněnkou křehkou ( <i>Nitella flexilis</i> ). Plocha rybníka se s postupující sukcesí zmenšuje, vegetace zarůstá vodní hladinu a vodní sloupec rybníka. V centrální části rybníka expandují porosty přesličky poříční ( <i>Equisetum fluviatile</i> ) a rdestu vzplývavého.	a
<b>M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod</b>	30%	Rozvolněné porosty přesličky poříční v litorálním pásmu rybníka, doprovázené ojedinělým výskytem zevaru vzpřímeného ( <i>Sparganium erectum</i> ) a orobince ( <i>Typha</i> cf. <i>angustifolia</i> ).	a
<b>M1.7 Vegetace vysokých ostříc</b>	15%	Porosty ostřice zobánkaté ( <i>Carex rostrata</i> ) ojedinělým výskytem suchopýru úzkolistého ( <i>Eriophorum angustifolium</i> ) a rašeliníky ( <i>Sphagnum</i> sp. div.) v litorální pásmu rybníka, kde navazují na porosty přesličky poříční.	a
<b>T1.5 Vlhké pcháčové louky</b>	5%	Fragmentárně zastoupené společenstvo vyskytující se především v jihovýchodním cípu rezervace, částečně degradované vykazující přechod ke společenstvům vysokých ostříc. Společenstvo je tvořené především ostřicí třeslicovitou ( <i>Carex brizoides</i> ), ojediněle až roztroušeně se zde vyskytují kozlík dvoudomý ( <i>Valeriana dioica</i> ),	a

		vrbovka bahenní ( <i>Epilobium palustre</i> ) a v. tmavá ( <i>E. obscurum</i> ) jejíž výskyt nebyl nově potvrzen (Jiras 2023).	

## B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
žabníček vzplývavý ( <i>Luronium natans</i> )	C1b (CR)	Populace se vyskytuje pouze podél hráze rybníku, v pásu širokém 0–6 m, v v hloubce 0,3–2,3 m, na ploše 34 m <sup>2</sup> , cca 22 000 růžic. Jedná se o stálou, izolovanou populaci, početnost i pokryvnost vykazuje v posledních pěti letech rostoucí trend. Výskyt je vázán na místa, kde je pravidelně odstraňována ostatní vegetace.	a/b

\*kód předmětu ochrany:

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

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb.,

hvězdičkou (\*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

\*\*stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

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

Grulich V. & Chobot K. (eds) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1-178. Kategorie ohrožení cévnatých rostlin jsou uvedeny v pořadí Grulich (2012), v závorce Grulich (2017).



## 1.8 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem ochrany je zachování, udržení a stabilizace žabníčku vzplývavého a mokřadních biotopů s výskytem ohrožených a jinak významných taxonů.

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
<b>V1.F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod</b>  (3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> )	Udržování ekosystému v iniciačním sukcesním stádiu umožňujícím udržení a rozvoj populace žabníčku vzplývavého. Zachování společenstva v litorálním pásmu rybníka v reprezentativním stavu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému (alespoň 70 % plochy ZCHÚ)</li> <li>rozloha populace žabníčku vzplývavého (stav z roku 2014, plocha populace 35 m<sup>2</sup>)</li> <li>zachování přírodě blízkého charakteru stanoviště s výskytem charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin (žabníček vzplývavý, sítina cibulkatá, rdest vzplývavý, hvězdoše, lakušníky)</li> <li>bez invazních druhů (např. vodní mor kanadský, netýkavka žláznatá)</li> </ul>
<b>M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod</b>	Zachování společenstva v litorálním pásmu rybníka v reprezentativním stavu. Zabránění expanze dovnitř rybníka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému (do 30 % plochy ZCHÚ)</li> <li>výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin (přeslička poříční, orobinec úzkolistý, zevar vzpřímený)</li> <li>bez invazních druhů (např. netýkavka žláznatá)</li> </ul>
<b>M1.7 Vegetace vysokých ostříc</b>	Zachování společenstva v litorálním pásmu rybníka v reprezentativním stavu. Zabránění expanze dovnitř rybníka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému (do 20 % plochy ZCHÚ)</li> <li>výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin (ostřice zobánkatá, rašeliníky)</li> <li>bez invazních druhů (např. netýkavka žláznatá)</li> </ul>
<b>T1.5 Vlhké pcháčové louky</b>	Zachování společenstva v reprezentativním stavu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha ekosystému (5 % plochy ZCHÚ)</li> <li>zachování přírodě blízkého charakteru stanoviště s výskytem charakteristických a významných druhů rostlin (kozlík dvoudomý,</li> </ul>

		suchopýr úzkolistý, vrbovka bahenní, v. tmavá • bez invazních druhů (např. netýkavka žláznatá)
--	--	---

## B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
žabníček vzplývavý ( <i>Luronium natans</i> )	Zachování vitální populace.	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozloha populace (plocha populace 23 m<sup>2</sup>, což je průměrná plocha populace z let 2015–2023)</li> <li>velikost populace (14 000 růžic, stav odpovídá průměrné velikosti populace z let 2015–2023)</li> <li>přítomnost všech životních fází rostliny ve vyváženém poměru (semenáčky, kořenující růžice, vystoupavé růžice, kvetoucí a plodící rostliny, senescentní rostliny)</li> <li>souhrnná rozloha populací expanzních druhů (sítina cibulkatá, rdest vzplývavý, parožnatky) činí maximálně 50 % rozlohy společenstva vodních makrofyt (V1F)</li> <li>bez invazních druhů (např. vodní mor kanadský, netýkavka žláznatá)</li> </ul>

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

### 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### 2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Přírodní památka Rybník u Králova mlýna leží severně od Děčína, 2,5 km severozápadně od obce Maxičky, cca 1 km od státních hranic ČR – SRN, v nadmořské výšce 365 m. Jedná se o menší průtočný, lesní rybník s pozvolnými břehy s velmi čistou a studenou vodou. Přístup k rybníku je možný lesní cestou vedoucí z křižovatky v Maxičkách směrem ke státní hranici. Po koruně hráze vede další cesta směrem zpět do Maxiček. Rozloha rybníku činí 0,6 ha s max. hloubkou 3 m. Je zásobený malým potůčkem a potokem Napajedla. Rybník je v havarijním stavu.

#### Geomorfologie a geologie

Oblast je součástí Sněžnické hornatiny, která je okrskem geomorfologického celku Děčínské vrchoviny (podcelek Děčínské stěny). Geologicky je oblast řazena do české křídové tabule. Lokalita se nachází v hluboce zaříznutém údolí, budovaném turonskými kvádrovými pískovci.

Lokalita přírodní rezervace se nachází v Děčínské vrchovině v údolí budovaném turonskými kvádrovými pískovci. Rybník byl založen na dně údolí protékaného potokem, kde se vyskytují i čtvrtohorní svahové a aluviální sedimenty.

#### Botanika

Přírodní památku Rybník u Králova mlýna tvoří Královomlýnský rybník včetně litorálního pásma s navazujícími mokřadními biotopy. Společenstvo vodních makrofyt s žabníčkem vzplývavým (*Luronium natans*) tvoří expandující porost sítiny cibulkaté (*Juncus bulbosus*), rdestu vzplývavého (*Potamogeton natans*) a makroskopické řasy skleněnky křehké (*Nitella flexilis*) (zaujímá až 12 % plochy rybníka). Z dalších vodních druhů zde roste hvězdoš háčkatý (*Callitriche hamulata*) a lakušník štítnatý (*Ranunculus peltatus*). Žabníček vzplývavý zaujímá asi 6% plochy rybníka a je obklopen několika procenty volného dna. V centrální části převažuje rdest vzplývavý (zaujímá asi 24 % plochy rybníka). Na všech strukturách včetně makrofyt je v posledních letech patrný vyšší rozvoj perifytonu.

Rybník je lemován pobřežními porosty tvořenými přesličkou poříční (*Equisetum fluvatile*), která v posledních letech expanduje do střední části rybníka, a ostřice zobánkaté (*Carex rostrata*), v menší míře jsou zastoupeny druhy ostřice ježatá (*Carex echinata*), sítina článkovaná (*Juncus articulatus*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), štirovník močálový (*Lotus uliginosus*) nebo zevar vzpřímený (*Sparganium erectum*). V porostech ostřice zobánkaté se v minulosti nacházelo dobře vyvinuté mechové patro s druhy, např. ploník obecný (*Polytrichum commune*), srpnatka bezkruhá (*Sarmentypnum exannulatum*) a rašeliníky, např. rašeliníkem křivolistým (*Sphagnum fallax*), r. odchylným (*Sphagnum flexuosum*) a rašeliníky sekce *Subsecunda* (Bauer a kol. 2012), což by indikovalo přechod společenstva vysokých ostřic do společenstva přechodových rašeliníků. Zapojené porosty přesličky poříční (zaujímá asi 27 % plochy rybníka). Ze zajímavějších druhů břehových společenstev je možno jmenovat ostřici

rusou (*Carex flava* agg.), vrbovku bahenní (*Epilobium palustre*), mochnu anglickou (*Potentilla anglica*), sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) nebo suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*).

Dlouhodobě neobhospodařovaný rybník se nachází v pokročilém stádiu sukcese. Související expanze sítiny cibulkaté, rdestu vzplývavého, přesličky poříční a skleněnky křehké zmenšuje životní prostor konkurenčně slabého žabníčku vzplývavého, dobře adaptovaného na iniciální sukcesní stadia vod. Žabníček vzplývavý je hlavním předmětem ochrany v Královomlýnském rybníku, který patří mezi významné lokality zvláště chráněného druhu v České republice i v regionu střední Evropy.

**Žabníček vzplývavý** se v České republice přirozeně vyskytuje pouze v CHKO Labské pískovce, a to na dvou lokalitách. Přitom ještě do konce milénia byl považován za vyhynulý druh. V červenci 1999 byla při floristickém mapování Labských pískovců nalezena jedna populace žabníčku v Královomlýnském rybníku a druhá v malé Hasičské nádrži u Dolního Žlebu (citace). Záchranná kultura těchto dvou původních populací byla následně umístěna do několika náhradních nádrží v blízkém okolí - náhonu pod Královomlýnským rybníkem, rybníčku pod Královomlýnským rybníkem a rybníčku nad Dolním Žlebem. Na dalších třech lokalitách byla umístěna s neúspěšným výsledkem.

Populace žabníčku v **Královomlýnském rybníku** (50.83374, 14.15570) se vyskytuje v hloubkách 0,3–2,3 m, kde tvoří převážně jen submerzní formu v podobě horizontálně rozprostřených (kořenujících) nebo i vertikálně vystoupavých rašat. Rostliny kořenující v malých hloubkách ca 0,3 m, případně i vystoupavé růžice dosahující do blízkosti hladiny vytváří natantní listy a květy.

V souvislosti s přípravou rekonstrukce rybníku byl v roce 2015 proveden transfer části populace žabníčku z Královomlýnského rybníku na tři náhradní lokality. Na podporu původní populace žabníčku v Královomlýnském rybníku byl současně zahájen management spočívající v odstraňování sítiny cibulkaté.

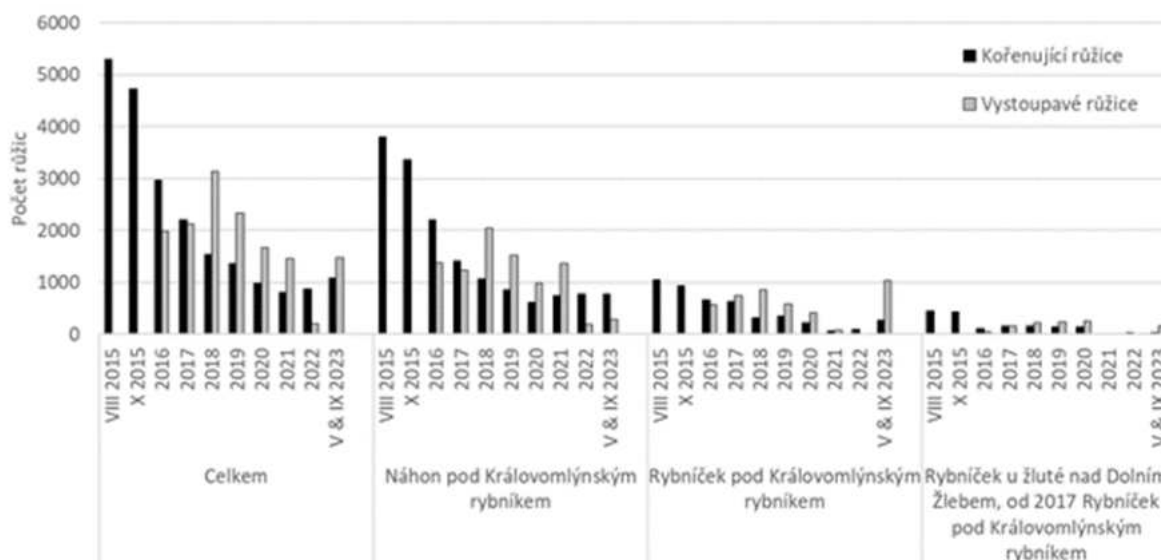
**Před transferem** tvořilo populaci žabníčku v Královomlýnském rybníku **přes 50 tis. růžic** na ploše **cca 35 m<sup>2</sup>**, **po transferu** celkem **25 tisíc růžic** na ploše **22,1 m<sup>2</sup>**. V roce 2016 se zvýšila celková početnost 28 tisíc růžic i celková plocha populace (33,1 m<sup>2</sup>), která ale ještě nedosahovala původního stavu před transferem v roce 2015. V roce 2017 se snížila celková početnost populace na 18 tis. růžic, ale zvýšila se její celková plocha (36,9 m<sup>2</sup>), která už odpovídala stavu před transferem rostlin v roce 2015. V roce 2018 se početnost snížila o třetinu (12 tis. růžic) plocha populace zůstala stejná. V roce 2019 byl zaznamenán další pokles početnosti (9 tis. růžic) a zároveň plochy (11,7 m<sup>2</sup>). V roce 2020 se celková početnost snížila o polovinu v souvislosti s nízkou produkcí vystoupavých růžic (5 tis. růžic), plocha se zvýšila na 19,1 m<sup>2</sup> a odpovídala stavu v letech 2010–2012, resp. 2015. V roce 2022 byla celková početnost 13 tis. růžic, **v roce 2023 cca 22 tis. růžic na ploše 34 m<sup>2</sup>**. Populace žabníčku v Královomlýnském rybníce je udržována díky každoročně probíhajícímu managementu, který spočívá v redukci ostatní vegetace. Vývoj populace žabníčku v Královomlýnském rybníku a náhradních lokalitách zobrazí Obr. 1 a 2.



Obr. 2. Vývoj kultury žabníčku vzplývavého v přepravkách umístěných původně ve třech v náhradních nádržích. V roce 2017 byly vyzvednuty přepravky z Rybníčku u žluté nad Dolním Žlebem a byly přemístěny do Rybníčku pod Mlýnským rybníkem k již přítomným přepravkám, přesto jsou hodnoceny zvlášť v posledním segmentu grafu. (výsledky monitoringu, Čtvrtlíková 2007–2024).

Záchranná kultura žabníčku byla původně umístěná ve třech náhradních nádržích, od roku 2017 je soustředěná do dvou z nich - nhonu Mlýnského rybníku (GPS 50.836059352, 14.15213466) a rybníčku pod Královomlýnským rybníkem (GPS 50.8363956N, 14.1511678E). Náhon i rybníček jsou napájeny potokem z Královomlýnského rybníku. Ještě před rozsáhlým transferem žabníčku v roce 2015 byly do dna **náhonu** vysazeny menší počty rostlin žabníčku pocházející z Královomlýnského rybníku - 10 růžic bylo vysazeno do dna náhonu v roce 2004, dalších 100 rostlin bylo vysazeno do dna náhonu a do plastových přepravek v roce 2009. V roce 2015 byla do náhonu umístěna kultura 3900 rostlin v přepravkách. V roce 2023 kultura v náhonu přežívala ve 32 přepravkách a tvořilo ji ca 777 kořenujících a ca 286 vystoupavých růžic, což bylo 38 % z celkového počtu růžic vysazených do přepravek v náhonu v roce 2015.

Do **rybníčku pod Královomlýnským rybníkem** bylo v roce 2015 umístěno celkem 1050 růžic žabníčku v přepravkách a 8 svazků bezkořených růžic bylo umístěno přímo na dno. Tato záchranná kultura žabníčku byla v roce 2017 posílena o další čtyři přepravky z nevyhovující náhradní lokality, **zazemňovaného rybníčku nad Dolním Žlebem**. V roce 2023 rostlo v záchranné kultuře rybníčku pod Královomlýnským rybníkem celkem 312 kořenujících a 1190 vystoupavých růžic, což bylo 88 % rostlin původně vysazených do rybníčku pod Královomlýnským rybníkem a 19 % rostlin původně vysazených do rybníčku nad Dolním Žlebem. V souvislosti s opravou rybníčku pod Královomlýnským rybníkem v roce 2023 byla celá záchranná kultura přechodně umístěna v náhonu a následně vrácena zpět v přepravkách.



Obr. 2. Vývoj počtu kořenujících a vystoupavých růžic žabníčku vzplývavého v záchranné kultuře umístěné v přepravech do náhradních nádrží (výsledky monitoringu, Čtvrtlíková 2015–2024).

**Hasičská nádrž** (GPS 50.8324939N, 14.2028161E) je druhá původní lokalita v ČR, udržovaná dlouhodobě v bezzásahovém režimu. Nádrž má rozlohu 61 m<sup>2</sup> a leží cca 1400 m jihozápadně od Dolního Žlebu, v nadmořské výšce 325 m n.m. Původní populace žabníčku vzplývavého v Hasičské nádrži zůstává na nízkém stavu devátým rokem. Početnost je stabilní, ale nízká, a populace zůstává zranitelná. V roce **2023** se v Hasičské nádrži vyskytovalo celkem **567 kořenujících růžic** žabníčku. Žádná nevytvářela vystoupavé lodyhy a růžice. Celková plocha populace byla 5,7 m<sup>2</sup>.

## Zoologie

Předchozí plán péče v plánu zásahů a opatření navrhoval, že „bude prověřena vhodnost lokality pro záchranný odchov střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*) a na základě výsledků průzkumu budou stanoveny závěry a možnosti chovu. V samotné přírodní památce / EVL střevle nakonec vypuštěna nebyla, avšak na podzim 2014 proběhla na žádost tehdejší Správy CHKO Labské pískovce introdukce střevle transferem do rybníčku pod Královomlýnským rybníkem (Křesina 2016), který leží již mimo území PP (cca 390 m SZ od hranice PP). Populace se uchytila a v rybníčku se rozmnožuje. Při rekonstrukci v roce 2024 byla část populace slovena a přenesena do starého mlýnského náhonu. Ochranná hodnota takto uměle zavedeného prvku je však diskutabilní. V širším okolí této části CHKO je několik lokalit, kde se střevle vyskytuje přirozeně.

Průzkum obojživelníků (Amphibia) a plazů (Reptilia) byl proveden v roce 2018 Vlčkem s následným monitoringem v roce 2019 a 2022, další průzkum provedli Hejduk et al. (2022). Ochranný význam je všech 9 zjištěných druhů (viz tab. 2.1.2.), nevyžadují však zvláštní management na řešené lokalitě. Hejduk et al. (2022) dále uvádějí, že dosud nepotvrzený výskyt zmije obecné (*Vipera berus*) je do budoucna důležitým úkolem kontrol a monitoringu ZCHÚ, neboť jde o bioindikačně významný druh.

Pomocí batdetektoringu zjištěno v letech 2018 a 2019 celkem 10 druhů letounů (Chiroptera) (Juda J., Chmelová K., NDOP). Lokalita představuje pro netopýry zejména potravní místo, loviště; jako místo pro rozmnožování však neskýtá vhodné podmínky.

V předchozím plánu péče je citován průzkum měkkýšů (Mollusca), při němž byly zjištěny 4 běžné vodní druhy (Beran 2007). Další malakologický průzkum realizován nebyl.

V roce 2022 byl realizován průzkum vodního hmyzu (Waldhauserová 2022), který však významně nerozšířil spektrum ochrannými významnými druhy. Lze zmínit vážku žlutoskvrnnou (*Orthetrum coerulescens*), druh červeného seznamu.

## 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>Rostliny</b>			
<b>Cévnaté rostliny</b>			
žabníček vzplývavý ( <i>Luronium natans</i> )	§SO	C1b (CR), Bernská úmluva - příloha 1	Atlantský až subatlantský druh, v ČR roste pouze v CHKO Labské pískovce na dvou původních lokalitách (rybník u Králova mlýna, Hasičská nádrž nad Dolním Žlebem). Roste ve stojatých a pomalu tekoucích vodách, mělkých pobřežních zónách rybníků, mrtvých říčních ramenech, v otevřených kanálových systémech. Vyžaduje oligotrofní vody s hloubkou 2 cm až 4 m. Druh je konkurenčně slabý a je vázaný na iniciální sukcesní stadia vodních stanovišť. Je náročný na čistotu vody. V PP se populace vyskytuje podél hráze rybníka, v pásu širokém 0-6 m, v hloubce 0,3-2,3 m, na ploše 34 m <sup>2</sup> , v počtu cca 22 000 růžic (Čtvrtlíková 2023).
kozlík dvoudomý ( <i>Valeriana dioica</i> )		C4a	Charakteristický druh slatinných, rašelinných a podmáčených luk. Kolem 30 – 40 rostlin v JV části PP (Jiras 2023).
mochna anglická ( <i>Potentilla anglica</i> )		C4a (NT)	Slatinné a rašelinné louky. Několik desítek rostlin v okrajových částech PP (Jiras 2023).
ostřice rusá ( <i>Carex flava</i> )		C4a (NT)	Slatinné a rašelinné louky, luční prameniště, břehy vodních nádrží. Několik desítek rostlin v litorálním pásmu rybníka (Jiras 2023).
sedmikvítka evropská ( <i>Trientalis europaea</i> )		C4a	Charakteristický druh podmáčených smrčín rostoucí běžně na vhodných stanovištích v celém území Labských pískovců. Několik rostlin ve východní části PP (Jiras 2023).
vrbovka bahenní ( <i>Epilobium palustre</i> )		C4a (NT)	Slatinné a rašelinné louky, luční prameniště, břehy rybníků a potoků. Kolem 40 rostlin v JV části PP (Jiras 2023).

vrbovka tmavá ( <i>Epiobium obscurum</i> )		C3 (NT)	Luční nebo lesní prameniště, břehy potoků, mokřadní biotopy. Diagnostický druh pcháčových luk. V PP nalezen v roce 2000 Z. Kaplanem (Bauer 2010). P. Jiras (2023) druh nepotvrdil.
<b>Živočichové</b>			
<b>Bezobratlí</b>			
vážka žkutoskvrnná ( <i>Orthetrum coerulescens</i> )		EN	Zjišťovány desítky imag i larev (Waldhauserová 2022)
<b>Obratlovci</b>			
mlok skvrnitý ( <i>Salamandra salamandra</i> )	SO	VU	Jednotlivé nálezy dospělců (Vlček R., NDOP 2019)
čolek obecný ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	SO	VU	Jednotlivé nálezy larev i dospělců (Vlček R., NDOP 2018, 2022).
čolek horský ( <i>Ichthyosaura alpestris</i> )	SO	VU	Chladnomilnější, primárně lesní druh. Na lokalitě nálezy dospělců i larev (Vlček R., NDOP 2018, 2022)
ropucha obecná ( <i>Bufo bufo</i> )	O	VU	Druh patřil v ČR k nejběžnějším obojživelníkům s plošným charakterem výskytu, na řadě míst jsou nyní zaznamenány nejen víceřádkové úbytky, ale také úplná absence.
skokan štíhlý ( <i>Rana dalmatina</i> )	SO	NT	Druh teplejších lokalit žijící na většině našeho území, pouze s lokální absencí. Jeho trendem je nyní stabilní stav nebo lokální šíření. Druh schopný reprodukce i v mírně tekoucích vodách, nejčastěji však v litorálech stojatých vod.
skokan hnědý ( <i>Rana temporaria</i> )		VU	Dosavadní plošný výskyt v celém vertikálním spektru je v současnosti střídán jak poklesem početnosti, tak úplnou absencí v nižších polohách.
slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> )	SO	NT	Druh na území ČR v minulosti i současnosti s plošným rozšířením. Určitou tendenci úbytku vykazují slepýši v synantropních populacích.
ještěrka živorodá ( <i>Zootoca vivipara</i> )	SO	NT	Druh dosud v ČR se souvislým rozšířením v horských a podhorských oblastech, lokálně také v nížině. Zatím u druhu není zaznamenána tendence úbytku.
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	O	NT	Nejobecnější druh hada v ČR, jehož plošný výskyt nevykazuje v současnosti tendenci zmenšování či úbytku populací.

\* dle červených seznamů ČR:  
botanika:



Grulich V. (2012), použité zkratky: **C1b** – *kriticky ohrožený taxon, vzácný a ustupující*, **C3** – *ohrožený taxon*, **C4a** – *vzácnější taxon vyžadující pozornost*.

Grulich V. & Chobot K. (eds) (2017), použité zkratky: **CR** – *kriticky ohrožený*, **NT** – *téměř ohrožený*.

#### zoologie:

Hejda et al. 2017, Chobot & Němec 2017, použité zkratky: **NT** – *téměř ohrožený*, **VU** – *zranitelný*, **EN** – *ohrožený*.

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

Na lokalitu v posledních letech působí řada disturbančních činitelů. Sucho, blesková povodeň a kůrovcová kalamita, čímž došlo k výrazné změně stanovištních podmínek. Populace žabníčku těmto změnám zatím odolává.

#### **a) abiotické disturbanční činitele**

##### Imise

Kvalita vody v rybníce byla v minulosti negativně ovlivňována imisním zatížením a vysokou aciditou okolního prostředí.

##### Povodně

Nádrží prošla 19. července 2021 povodňová vlna, která překročila kapacitní možnosti bezpečnostních zařízení rybníku. Došlo k přelítí koruny hráze a k významné erozi jejího vzdušného líce. Po opadnutí hladiny vody byl při levém zavázání hráze proveden její nouzový překop v místě původního trubního bezpečnostního přelivu. Překopem se snížila hladina a původní odtok zůstal nad její úrovní. Prokopáním nového odtoku došlo ke změně proudění a tím následně ke změně kompetičních tlaků ve společenstvu makrofyt. Sítina cibulkatá, která původně dominovala centrální a hrázní části nádrže byla vytlačena přesličkou poříční a rdestem vzplývavým, který zakrývá velkou část hladiny a dosahuje i do blízkosti porostu žabníčku u hráze. Podél hráze se silně prosazuje také populace makroskopické řasy skleněnky křehké (řád Parožnatky). Žabníček v zástinu skleněnky tak místy vymizel a jeho porost se zmenšil, včetně hustých ploch před spodním požerákem stavidla. Naopak populace žabníčku začala výrazně lépe prospívat na straně nového odtoku a spontánně kolonizovala i proudící vody nového odtoku (Čtvrtlíková 2023).

##### Sucho

V souvislosti s klimatickou změnou je v oblasti Labských pískovců pozorován nárůst průměrných teplot vzduchu, změny v distribuci srážek a prodlužování suchých period. Toto obecné pozorování je potvrzeno autory P. Zahradníčkem, P. Štěpánkem a M. Možným (2022), kteří provedli vyhodnocení meteorologických dat týkajících se průměrné roční teploty vzduchu a ročního úhrnu srážek na stanicích Děčín a Sněžník za období 1961 - 2021. Autoři zkonstatovali, že na všech vybraných stanicích je patrný rostoucí trend teplot vzduchu, kdy došlo ke zvýšení průměrné roční teploty vzduchu za období 1991 – 2021 o 1 až 1,2 °C oproti období 1961 – 1990, ve vegetačním období (duben – září) se jedná o zvýšení o 1,1 – 1,5 °C. U ročního úhrnu srážek autoři konstatují, že řady ročních a sezónních srážek na stanicích nevykazují výraznější dlouhodobé tendence. Avšak v posledních letech je patrná tendence poklesu srážek.

## b) biotické disturbanční činitele

### Kůrovcová kalamita

Po kůrovcové kalamitě v letech 2020–2021 byly v roce 2022 vytěženy veškeré stromy v blízkém i širším okolí rybníka, čímž došlo ke změně mikrolimatických podmínek. V souvislosti s odlesněním byly zaznamenány výrazné změny světelného režimu i absence světla ve vodním sloupci způsobené zákalem, v roce 2023 už byla situace v normálu (Čtvrtlíková 2022, 2023).

**Obr. X:** Pohled na Královomlýnský rybník, letecký snímek z let 2016–2018, zdroj mapy.cz



**Obr. Y:** Královomlýnský rybník, letecký snímek 2023–2024, zdroj mapy.cz



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

Vodní plocha byla vybudována na potoce Napajedla přibližně v 16. století. Poslední zásahy byly na rybníce provedeny v letech 1960 – 1966. V roce 1960 (viz fotografická příloha: foto Josef Křenek) byly z rybníka vyhrnuty sedimenty surového humusu a svrchní půdy zanesené do Mlýnského rybníka po polomu v padesátých letech. Nános byl vyhrnut z rybníka až na jílové dno. Podle dostupných pramenů byly na rybníce prováděny též opravy výpustního zařízení, oprava hráze a opakované zkušební napouštění a vypouštění. Počátkem roku 1964 bylo provedeno z důvodu vyrovnání poklesu pH vápnění drceným dolomitickým vápencem a po následujících dva roky po tomto zásahu bylo provedeno na podzim stahování vrstvy biomasy, k jejímuž rozvoji došlo po provedeném zásahu.

Od 60. let minulého století nebyla prováděna žádná manipulace s vodní hladinou. V roce 2021 byla oblast CHKO Labské pískovce postižena ničivými přívalovými srážkami, při nichž napršelo za krátkou dobu i přes 100 mm. Důsledkem těchto srážek bylo výrazné zvýšení průtoků na místních tocích a s tím spojené povodňové škody. V katastru obce Maxičky došlo k rozvodnění potoka Napajedla. Při povodni došlo k přelití koruny hráze, která musela být kvůli akutnímu riziku protržení překopána bagrem. Tím došlo k bezpečnému převedení povodňového průtoku a v poškozeném rybníku nadále zůstává nuceně snížená hladina.

### a) ochrana přírody

#### Vyhlášení lokality

Královomlýnský rybník byl vyhláškou Správy chráněné krajinné oblasti Labské pískovce č. 2/2000 ze dne 10. 11. 2000 vyhlášen v kategorii ochrany přírodní památka. Byly vyznačeny hranice ZCHÚ (pruhové značení a tabule se státním znakem) a instalována informační tabule.

#### Náhradní lokality žabníčku

Z důvodu plánovaného vypuštění a opravy Královomlýnského rybníku bylo nutné zajistit přežití zdejší populace žabníčku během stavebních prací. V rámci projektové Dokumentace pro provedení stavby "Revitalizace a rekonstrukce rybníku u Králova mlýna" (projekt OPŽP) byl na jaře roku 2015 zpracován metodický návrh přemístění celé populace žabníčku z Královomlýnského rybníka do náhradních nádrží, kde by měla zůstat po dobu oprav a následně by měla být vysazena zpět do opraveného rybníka (Čtvrtlíková 2015). Vzhledem k chybějícím zkušenostem s rozsáhlými transfery žabníčku byla vytvořena zkušební záchranná kultura, která primárně sloužila k ověření účinnosti některých navrhovaných postupů (vyjmutí rostlin z rybníku, vysazení do náhradních nádrží, údržba kultury) a optimalizace metodických pokynů pro úspěšný transfer zbylé populace z Královomlýnského rybníka v příštích letech.

Zkušební záchranná kultura žabníčku vzplývavého z Královomlýnského rybníku byla založena ve třech náhradních nádržích. Z populace žabníčku v Královomlýnském rybníku bylo vyzvednuto přibližně 42 % kořenujících a 53 % vystoupavých růžic, přitom se plocha populace snížila z 29,8 m<sup>2</sup> na 22,1 m<sup>2</sup> tj. o 26 %. Pro výsadbu záchranné kultury bylo vybráno celkem 5850 rostlin. Do náhonu pod Královomlýnským rybníkem bylo vysazeno celkem 3900 ks rostlin v 39 přepravkách, do rybníčku pod Královomlýnským rybníkem bylo umístěno celkem 1050 ks rostlin v 11 přepravkách, Do rybníčku u žluté nad Dolním Žlebem bylo umístěno celkem 900 ks rostlin v devíti přepravkách. Na lokalitě rybníčku nad Dolním Žlebem byla část přepravek poničena vandaly, v roce 2017 byly zbylé přepravky z důvodu silné sedimentace z nádrže vyzvednuty a přemístěny do rybníčku pod Královomlýnským rybníkem.

Tento rybníček sloužil historicky pravděpodobně jako vodní plocha pro chov vodní domácí drůbeže. Od nuceného vysídlení původního německého obyvatelstva v roce 1945 však již

chátral, poškozenou hrází rybníček protékal, nebyla možná manipulace s výškou vodní hladiny a byl značně zanesený sedimenty. Z tohoto důvodu přistoupila v roce 2024 Správa NP České Švýcarsko po domluvě s vlastníkem (Lesy ČR) k jeho celkové revitalizaci, která zahrnovala odstranění nahromaděného sedimentu a částečnou opravu hráze, instalaci nového vypouštěcího zařízení. V rybníčku byla evidována významná rybí obsádka složená zejména z ohrožené střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*). Proto byl v předstihu před vlastními pracemi v rybníčku proveden záchranný odlov. Při tomto odlovu byl rybníček vypuštěn na nízkou hladinu a střevle byly sloveny bezpečným bateriovým agregátem. Celkem bylo odloveno a do náhradní lokality v náhonu přemístěno 150 jedinců. Odchyceno bylo také 5 kusů pstruha potočního a 2 ks invazního karase stříbrného. Po slovení rybí obsádky následovalo úplné vypuštění rybníčku a krátkodobé přemístění jeho kultury žabníčku do náhonu pod Královomlýnským rybníkem. V průběhu rekonstrukce bylo z rybníčku odstraněno cca 100 m<sup>3</sup> sedimentu, který byl v nízké vrstvě rozprostřen v prostoru pod hrází rybníku. Provedena byla rovněž oprava poničené hráze a vypouštěcího zařízení. Hráz byla částečně rozebrána a následně zpětně dostavěna do původní podoby. Instalováno bylo nové vypouštěcí zařízení a jednoduchý požerák sloužící k regulaci výšky hladiny. V prostoru pod hrází bylo z kameniva osazeného do betonu vystavěno odtokové koryto svedené do koryta původního. Stěny koryta byly opevněny kamenivem. Ostrůvek v rybníčku byl dostavěn z kamenů do původní podoby. Před opětovným napuštěním rybníčku byla na dno podél levého břehu vrácena kultura žabníčku tvořená cca 2000 rostlinami v 19 přepravek. Střevle potoční do rybníčka vráceny nebyly, počítá se s jejím spontánním rozšířením nátokem z potoka, kde je zcela běžná. Již pár dní po napuštění byly v rybníčku zaznamenány první exempláře.

#### Kontrola stavu záchranné kultury a populace v Královomlýnském rybníku

Kontroly stavu záchranné kultury probíhají dvakrát až třikrát za vegetační sezónu v každém roce od roku 2015. Podle metodického návrhu se za uspokojivý stav kultury považuje přežívání více než 60 % všech rostlin vysazených v přepravek. Přežívání záchranné kultury v náhradních nádržích se ukázalo být uspokojivé po dobu prvních dvou až pěti let, poslední čtyři roky už ale nesplňuje stanovený limit 60 % a setrvává na pětině původní výsadby. Na podzim roku 2023 záchranná kultura přežívala ve 48 přepravek, z toho 32 přepravek je v náhonu a 12 přepravek v rybníčku pod Královomlýnským rybníkem. V přepravek bylo v roce 2023 zjištěno 805-1080 kořenujících růžic, to je 15-20 % původního počtu rostlin, což neodpovídá uspokojivému stavu kultury.

#### Ředění porostů sítiny cibulkaté a ostatní expandující vegetace v Královomlýnském rybníce

V Královomlýnském rybníku probíhá od roku 2015 ředění porostů sítiny a ostatní vegetace, která vyvíjí kompetiční tlak na porosty žabníčku vzplývavého, jehož populace přežívá již jen u hráze. Jedná se o plochu 3 × 60 m (tři metry široký pás podél hráze). Dříve byla sítina silně expanzivní, po kolapsu populace v roce 2019 vykazuje jen slabou regeneraci, a naopak dříve ojedinělé porosty skleněnky křehké vykazují v posledních třech letech intenzivní růst. Na rozdíl od vytrhávání sítiny není vytrhávání skleněnky efektivní. Její 40 cm vysoké porosty společně s hojně rostoucím rdestem vzplývacím významně zastiňují a vytlačují porosty žabníčku. S pokračujícím zazemňováním rybníka se do jeho střední části rozrůstá přeslička poříční.

Původní populace žabníčku v Královomlýnském rybníku prospívá díky pravidelnému managementu v podobě ředění ostatní vegetace.

Pozorování z roku 2022 navíc poukázaly na významnou roli hydrologických poměrů v Královomlýnském rybníce i náhradních nádržích. Žabníček vzplývavý prosperuje v mírně proudící vodě, a proto se spontánně rozrostl do nového odtoku, zbudovaného po povodni v roce 2021, naopak v místech s omezeným prouděním a stagnující vodou prosperuje ostatní markovegetace, která žabníček z těchto míst vytlačuje (Čtvrtlíková 2022, 2023).

#### **b) lesní hospodářství**

Okolí ZCHÚ tvoří hospodářské lesy s převahou smrku, po kůrovcové kalamitě je velká část porostů vykácená.

#### **c) zemědělské hospodaření**

K těmto účelům není území využíváno.

#### **d) myslivost**

Území je součástí honitby CZ 4202202038 Kristin Hrádek. Vlastní PP není touto činností dotčena.

#### **e) rybníkářství a rybářství**

V minulosti byl rybník dle dostupných pramenů využíván k chovu ryb (v roce 1965 byl do rybníka opakovaně a často neúspěšně vysazen lín a pstruh z důvodu vysoké acidity vody v rybníce). Tato činnost zde není v současnosti provozována. V současnosti není rybářky využíván, žijí zde více méně přirozené rybí populace. Lokalita není vhodná pro intenzivní chov ryb, tento faktor by byl potenciálním ohrožujícím faktorem.

#### **f) rekreace a sport**

Širší okolí je využíváno k rekreačním a sportovním aktivitám (turistika, cykloturistika). Vlastní PP není těmito aktivitami negativně dotčena. Rybník je v menší míře využíván k rekreačním účelům. Po hrázi rybníka vede lesní komunikace využívaná k pěší turistice a cyklistice. Ohrožení touto činností není patrné. Občasné využívání rybníku plavci je přínosné - dochází k obnažování břehu a dna od porostů vegetace, což kompetičně slabšímu žabníčku vyhovuje. Intenzivní rekreační využívání vlastní nádrže není přijatelné z důvodu možného poškozování žabníčku a eutrofizace lokality.

#### **g) těžba nerostných surovin**

K těmto účelům nebylo území využíváno.

#### **d) jiné způsoby využívání**

Vodní nádrž slouží jako zdroj vody pro hasební účely při lesních požárech. Toto využití není v rozporu s nároky předmětu ochrany.

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

1) Výnos Ministerstva školství a kultury z roku 1972, kterou se zřizuje CHKO Labské pískovce  
Nařízení vlády z roku 2004, kterým se vymezuje Ptačí oblast Labské pískovce

2) UP Děčín s platností k roku 2002

3) Nařízení vlády o stanovení národního seznamu EVL: nařízení vlády č. 318/2013 Sb., příloha 423 – EVL Královomlýnský rybník

4) SDO pro EVL Královomlýnský rybník

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

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

Název rybníka (nádrže)	Královomlýnský rybník (Mlýnský rybník)
Katastrální plocha	6 033 m <sup>2</sup>
Využitelná vodní plocha	2 700 m <sup>2</sup>
Plocha litorálu	3 333 m <sup>2</sup>
Průměrná hloubka	1 m
Maximální hloubka	3 m
Postavení v soustavě	
Manipulační řád	bez manipulačního řádu, bude řešeno po dokončení rekonstrukce
Povolení k nakládání s vodami	bez povolení k nakládání s vodami, bude řešeno po dokončení rekonstrukce
Hospodářsko-provozní řád	bez hospodářsko-provozního řádu, bude řešeno po dokončení rekonstrukce
Způsob hospodaření	
Intenzita hospodaření	
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	
Uživatel rybníka	Správa NP České Švýcarsko
Rybářský revír	
Správce rybářského revíru	
Zarybnovací plán	
Průtočnost – doba zdržení	

Hlavním napájecím potokem nádrže je potok Napajedla, č. h. p. 1-15-02-001. Levobřežní přítok má mnohem menší vydatnost. Plocha povodí, příslušející k nádrži je 5,40 km<sup>2</sup>. Nejvyšší bod povodí nádrže leží ve výšce 494,00 m n. m. (vrch Okrouhlík), nejnižší pak ve výšce 359,80 m n. m. Průměrný sklon povodí je 4 %, povrch povodí je tvořen převážně lesními porosty, v současnosti je většina lesních porostů v bezprostředním i širším okolí po proběhlé kůrovcové kalamitě vykácená.

Byla podána žádost o podporu do Operačního programu Životní prostředí (2021–2027) s názvem „Revitalizace Královomlýnského rybníka - obnova biotopu žabníčku vzplývavého“. Cílem projektu je oprava hráze a dalších zařízení rybníka. Předpokládaná realizace projektu je 2025–2027. Žádost byla počátkem roku 2025 schválena.

V roce 2021 byla zpracována projektová dokumentace s názvem „Revitalizace Královomlýnského rybníka“. Hlavní opravy jsou navrženy pro těleso hráze, bezpečnostní přeliv, vypustný objekt (požerák, potrubí). Po vypuštění Královomlýnského rybníka bude provedeno odbahnění nádrže suchou cestou a bude provedena úprava tvaru dna rybníka.

## Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

### Žabníček vzplývavý

Původní populace žabníčku v Královomlýnském rybníku prospívá díky pravidelnému managementu v podobě ředění ostatní vegetace a zatím odolává i změnám stanovištních podmínek v důsledku odlesnění povodí či extrémního počasí. V kompetici omezeném prostoru na dně poškozeného Královomlýnského rybníku však zůstává velmi zranitelná.

Rozvoj populace žabníčku dosud nejvíce ohrožovalo přerůstání vyššími porosty makrofyt, zejména sítiny cibulkaté, rdestu vzplývavého, nebo skleněnky křehké. Po kolapsu přebujelé populace sítiny v roce 2019 sítina vykazuje slabou regeneraci v celém rybníku. Naopak dříve ojedinělé porosty skleněnky křehké ukazují v posledních třech letech velmi intenzivní růst podél hráze. Její vytrhávání není efektivní (makrořasa má jemnou stélku a rychlý růst). V centrální části nyní namísto sítiny expandují porosty přesličky poříční a rdestu vzplývavého. Zarůstání neobhospodařovaného rybníku vypovídá o stádiu pokročilé sukcese. Prorůstání vodního sloupce množstvím rostlinné biomasy a zakrytí hladiny plovoucími listy rdestu nebo lodyhami přesličky může vést ke zhoršení stanovištních podmínek a kvality vody v dohledné době. Porosty ostatní makrovegetace značně zmenšují životní prostor žabníčku (např. během let 2004–2008 se zmenšil na pouhých 2 % původní rozlohy, která činila cca 1400 m<sup>2</sup>). V současné době je populace žabníčku vytlačena do úzkého (0–6 m) pásu podél hráze a zaujímá plochu 34 m<sup>2</sup> tj. asi 6 % plochy rybníku. V roce 2023 zde bylo zjištěno cca 22 000 růžic v hloubkách 0,3–2,3 m. Porosty nejlépe prospívají v úseku mezi stavidlem a novým odtokem, který od roku 2023 rovněž osídlily. Menší ale dlouhodobě prospívající porost žabníčku se nachází také v okolí pravidelně narušovaného vstupu plavců do rybníku (u dřívějšího odtoku). Pravidelný management v podobě vytrhávání ostatní vegetace z okolí nyní nově naráží na limity proveditelnosti ředění skleněnky. Do opravy rybníku lze předpokládat udržení populace zejména v místech se slabým prouděním, kterým se skleněnka vyhýbá.

**Existence záchranné kultury žabníčku v náhradních nádržích bezvýhradně nejistí zranitelnou populaci v Královomlýnském rybníce.** Přežívání záchranné kultury v náhradních nádržích bylo uspokojivé prvních pět let, poslední čtyři roky setrvává na pětině původní výsadby. Přežívající porosty přesto působí vitálním dojmem (Čtvrtlíková, 2023).

### A. ekosystémy

<b>ekosystém:</b>	V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod (3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> )		
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>		
Rozloha ekosystému (vegetační jednotka zaujímá alespoň 70% plochy ZCHÚ)	Současná rozloha společenstva dosahuje cca 50 % plochy ZCHÚ. Zmenšení plochy společenstva souvisí s pokračujícím zazemňováním rybníka, kdy do zazemněných částí expandují litorální porosty přesličky poříční.		
	<b>stav:</b>	zhoršený	
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý	

Rozloha populace žabníčku vzplývavého (stav z roku 2014. plocha populace 35 m <sup>2</sup> )	Současná plocha žabníčku vzplývavého je 34 m <sup>2</sup> (Čtvrtlíková 2023). Plocha populace se v průběhu let mění a pohybuje se v rozmezí od 11 m <sup>2</sup> (rok 2019) po 36 m <sup>2</sup> (rok 2017), v posledních 4 letech se plošný rozsah populace pohybuje okolo 20 m <sup>2</sup> (Čtvrtlíková 2023). Kolísání velikosti populace souvisí se silným konkurenčním tlakem ostatních vodních makrofyt, v posledních 3 letech především se silnou expanzí řasy skleněnky křehké, dále rdestu vzplývavého a přesličky poříční. Původní silně expandující druh sítina cibulkatá se po kolapsu populace v roce 2019 a díky pravidelnému managementu spočívajícím ve vytrhávání expandujících rostlin výrazně nešíří.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Zachování přírodě blízkého charakteru stanoviště s výskytem charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin	Charakteristickými a diagnostickými druhy společenstva jsou žabníček vzplývavý, sítina cibulkatá, rdest vzplývavý, hvězdoš háčkatý a lakušník štítnatý. Všechny tyto druhy se v rybníce v různém poměru v závislosti na proudění vody a stupni zazemnění nádrže.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Bez invazních druhů	V prostoru rybníka nebyly zaznamenány invazní druhy vodních makrofyt.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Zoo...		

<b>ekosystém:</b>	M1.1 Rákosiny eutrofních stojatých vod	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Rozloha ekosystému (do 30% plochy ZCHÚ)	Jedná se o porosty přesličky poříční v litorálním pásmu rybníka. Společenstvo se za dobu platnosti péče rozrostlo z původních 20% na 30% plochy ZCHÚ, kdy expanduje do zazemněných částí rybníka.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin	Porost přesličky poříční s vtroušenými druhy orobincem úzkolistým a zevarem vzpřímeným.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Bez invazních druhů	V litorálním pásmu rybníka nebyly zjištěny invazní druhy rostlin.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	M1.7 Vegetace vysokých ostřic	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Rozloha ekosystému (do 20% ZCHÚ)	Společenstvo zaujímá rozlohu okolo 15 % plochy ZCHÚ, což představuje navýšení plochy o 10 %.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin	Společenstvo je tvořeno porostem ostřice zobánkaté s ojediněle se vyskytujícím suchopýrem úzkolistým a rašeliníky.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
	V litorálním pásmu rybníka nebyly zaznamenány invazní druhy rostlin.	



Bez invazních druhů rostlin	<b>stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	T1.5 Vlhké pcháčové louky	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Rozloha ekosystému (5% plochy ZCHÚ)	Společenstvo je zastoupeno fragmentárně v jihovýchodním cípu přírodní památky, kde zaujímá plochu cca 5 % plochy ZCHÚ.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Výskyt charakteristických, diagnostických a významných druhů rostlin	Společenstvo je tvořeno porostem ostrice třeslicovité s ojedinělým výskytem kozlíku dvoudomého a vrbovek (v. bahenní a v. tmavá).	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Bez invazních druhů	Nebyly zde zaznamenány invazní druhy rostlin.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

## B. druhy

<b>druh:</b>	Žabníček vzplývavý	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Rozloha populace (plocha populace 23 m <sup>2</sup> , což odpovídá průměrné ploše z let 2015 – 2023)	Populace se vyskytuje v hloubce 0,3–2,3 m, kde v roce 2023 zaujímala plochu 34 m <sup>2</sup> . Plocha populace se v průběhu let mění a pohybuje se v rozmezí od 11 m <sup>2</sup> (rok 2019) po 36 m <sup>2</sup> (rok 2017), v posledních 4 letech se plošný rozsah populace pohybuje okolo 20 m <sup>2</sup> (Čtvrtlíková 2023). Kolísání velikosti populace souvisí se silným konkurenčním tlakem ostatních vodních makrofyt, v posledních 3 letech především se silnou expanzí řasy skleněnky křehké, dále rdestu vzplývavého a přesličky poříční. Původní silně expandující druh sítina cibulkatá se po kolapsu populace v roce 2019 a díky pravidelnému managementu spočívajícím ve vytrhávání expandujících rostlin výrazně nešíří.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Velikost populace (14 000 růžic, stav odpovídá průměrné velikosti populace z let 2015 - 2023)	Velikost populace v roce 2023 se pohybovala okolo 22 000 růžic. Stejně jako plocha mění se v jednotlivých letech i počet růžic. Nejvyšší počet byl zaznamenán v roce 2014, kdy populaci tvořilo 50 000 růžic, polovina z této populace byla použita pro transfer na náhradní lokality. Od roku 2015 se velikost populace pohybuje mezi 5 000 – 28 000 růžic.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Přítomnost všech životních fází rostliny ve vyváženém poměru	V populaci jsou přítomné všechny životní fáze rostliny, přičemž převládají fáze související s vegetativním rozmnožováním (kořenující a vystoupavé růžice), pravidelně jsou zaznamenávány kvetoucí rostliny. Populace je ve fázi rozrůstání.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Souhrnná rozloha populací expanzních druhů činí maximálně 50% rozlohy společenstva vodních makrofyt (V1F)	Expanzní druhy sítina cibulkatá, rdest vzplývavý a v posledních 3 letech hlavně skleněnka křehká ohrožují svým rozrůstáním populaci žabníčku vzplývavého. Společně s přesličkou poříční, která proniká do prostředí rybníka z pobřežní zóny, přesahuje plocha expanzních druhů 50% rozlohy společenstva. Populace expanzivních druhů jsou v místech výskytu žabníčku vzplývavého každoročně vytrhávány na pokryvnost menší než 10%.	
	<b>stav:</b>	zhoršený

	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Bez invazních druhů rostlin		Mezi vodními makrofyty nebyly zaznamenány invazní druhy.
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Zoo ...		
	<b>stav:</b>	
	<b>trend vývoje:</b>	

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

Prioritním zájmem je zachování a rozvoj populace žabníčku vzplývavého. Vzhledem k dlouhodobě nevyhovujícímu stavu hráze a dalších stavebních zařízení rybníka, které byly definitivně poškozeny při povodni v roce 2021, je nezbytná oprava rybníka. Rybník se zazemňuje, tudíž je nutné provést i jeho odbahnění. Aby při realizaci prací nedošlo k poškození populace žabníčku vzplývavého, byla v roce 2015 zpracována metodika jeho transferu (Čtvrtlíková 2015), jako podklad pro vytvoření projektové dokumentace k opravě rybníka. Oprava byla původně plánována na roky 2017–2018, proto byla v roce 2015 vyzvednuta část populace žabníčku vzplývavého a přenesena na náhradní lokality. Jelikož oprava hráze a dalších stavebních zařízení neproběhla, ani nebyl rybník odbahněn, probíhá od té doby pravidelný monitoring stavu přesunutých populací na náhradních lokalitách (Čtvrtlíková 2015–2024). Pro zachování populace žabníčku vzplývavého v Královomlýnském rybníce a provedení nutných oprav a odbahnění rybníka je nutné následující: i) vyzvednutí celé populace žabníčku vzplývavého a její přenesení na náhradní lokality (rybníček pod Královomlýnským rybníkem, náhon Královomlýnského rybníku, rybníček u žluté nad Dolním Žlebem), ii) odbahnění rybníka, které vytvoří iniciální sukcesní stádium vyhovující populaci žabníčku a dočasně omezí rozvoj ostatních makrofyt iii) zpětné vysazení žabníčku do Královomlýnského rybníku s ponecháním záložních populací na náhradních lokalitách, iv) pravidelný monitoring všech populací žabníčku vzplývavého.

## 3. Plán zásahů a opatření

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

- 1) oprava protržené hráze rybníka a dalších stavebních zařízení (koruna hráze, manipulační objekt, bezpečnostní přeliv, odpad od přelivu, patní drén) z důvodu zachování nádrže jako životního prostoru pro populaci žabníčku vzplývavého.
- 2) odbahnění rybníku důvodu vytvoření iniciálního sukcesního stádia, které vyhovuje konkurenčně slabým druhům, jakým je i žabníček vzplývavý.
- 3) transfer žabníčku vzplývavého dle metodiky (Čtvrtlíková 2015) a jejich aktualizací (Čtvrtlíková 2023, 2024).
- 4) monitoring populace žabníčku vzplývavého v Královomlýnském rybníce a monitoring záložních populací na náhradních lokalitách dle metodiky (Čtvrtlíková 2012, 2015).
- 5) redukce porostů konkurenčně silných makrofyt a druhů expandujících z pobřežního pásma. V současnosti jsou každoročně vytrhávány z prostoru výskytu žabníčku vzplývavého druhy sítina cibulkatá, rdest vzplývavý, přeslička porční a řasa skleněnka křehká.. V budoucnu bude

lepší zavést takový manipulační řád, který zajistí pravidelnou obnovu iniciálního sukcesního stádia (vhodný způsob letnění a zimování)

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

#### b) péče o vodní ekosystémy

##### Rekonstrukce rybníka:

V současné době je rybník částečně vypuštěný z důvodu špatného technického stavu sdruženého objektu, poškozeného těsnění a průsakům hráze. Se sníženou hladinou nelze manipulovat a reagovat tak na aktuální vodní stav. Problém je rovněž zanesení nádrže sedimenty.

Stavební akce „Revitalizace Královomlýnského rybníka“ v k. ú. Maxičky bude spočívat v opravě hrázového tělesa včetně obnovy cesty na koruně hráze, rekonstrukce sdruženého objektu, vybudování nového (doplňkového) přelivu, provedení odbahnění tělesa nádrže s vybudováním sedimentačního prostoru v horní části rybníka.

#### Rámcová směrnice péče o rybníky/nádrže

Název rybníka (nádrže)	<b>Mlýnský rybník</b>
Způsob hospodaření	nehospodaří se
Intenzita hospodaření	
Manipulace s vodní hladinou	v důsledku stavu technických objektů nelze s vodní hladinou manipulovat
Způsob letnění nebo zimování	neprovádět
Způsob odbahňování	je řešeno v rámci projektu Revitalizace Královomlýnského rybníka
Způsoby hnojení	nehnojit
Způsoby regulačního příkrmování	nepříkrmovat
Způsoby použití chemických látek	nepoužívat
Rybí obsádky	nevysazovat ryby

#### d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Pro zachování a rozvoj populace žabníčku vzplývavého, jako hlavního předmětu ochrany přírodní památky je nutné provést opravu rybníka, který má poškozenou hráz, bezpečnostní přeliv a nefunkční výpustní zařízení. Dále je nutné odbahnění rybníka, aby se vytvořilo iniciální sukcesní stádium, které vyhovuje konkurenčně slabým druhům, jako je žabníček vzplývavý. Žabníček vzplývavý prosperuje v místech s mírně proudící vodou a v místech s mírným narušením, např. místo vstupu do rybníka pro občasné plavce apod. (Čtvrtlíková 2022, 2023).

Populace žabníčku vzplývavého je dlouhodobě monitorována, a to nejen v Královomlýnském rybníku, ale i na náhradních lokalitách, kam byla část populace přesunuta v roce 2015 v souvislosti s plánovanou opravou rybníka (Čtvrtlíková 2012, 2015–2024). Pro vyhodnocení stavu populace žabníčku vzplývavého je nutné v každoročním monitoringu pokračovat.

Žabníček vzplývavý je konkurenčně slabý druh, který trpí expanzí ostatních vodních makrofyt jako jsou sítina cibulkatá, skleněnka křehká, rdest vzplývavý a přeslička porční.

Expandující druhy indikují pokročilé stádium sukcese včetně zazemňování Mlýnského rybníku. V okolí populace žabníčku vytlačené k hrázi jsou každoročně vytrhávány. V tomto managementu je nutné pokračovat dokud nebude rybník opraven.

V přírodní památce zatím nebyla zjištěna přítomnost invazních druhů rostlin. Pravidelným monitoringem lze jejich přítomnost včas odhalit a provést jejich odstranění.

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

Z hlediska zoologie není potřeba v území uplatňovat speciální opatření.

##### Plazi

Pro tuto skupinu není třeba přijímat zvláštní management. Rozpad okolních smrkových porostů umožnil vznik nových biotopů. Podpora je možná lokálním zachováním osluněných expozic, např. výřezem náletů okolo kamenných snosů, deponií klestu apod. Území je potenciální pro výskyt zmije obecné (*Vipera berus*), která vyžaduje osluněné polohy navazující na podmáčené plochy (okolí litorálu). Je zapotřebí ověřovat její výskyt.

##### Obojživelníci

Obojživelníci jsou v posledních letech obecně ohroženější skupinou než plazi. V Labských pískovcích byly zaznamenány úbytky skokana hnědého (*Rana temporaria*), ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a zástupců zelených skokanů rodu *Pelophylax*. Naproti tomu je pozorována expanze skokana štíhlého (*Rana dalmatina*). Území je cenné silnou populací skokana, který by měl být spolu s ropuchou obecnou a čolkem horským hlavním předmětem monitoringu. Během stavebních prací při revitalizaci rybníka bude zapotřebí, podle zvážení biologického dozoru, zamezit migraci (možná instalace mobilních bariér, transfery do náhonu nebo rybníčku pod Královomlýnským rybníkem) a provést odchyt jedinců v celém prostoru stavby s transferem do náhradních lokalit.

#### **g) zásady jiných způsobů využívání území**

Nenavrhují se.

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

#### **b) rybníky (nádrže)**

Byla podána žádost o podporu z Operačního programu Životní prostředí (2021–2027) pod názvem „Revitalizace Královomlýnského rybníka - obnova biotopu žabníčku vzplývavého“. Cílem projektu je oprava hráze a dalších zařízení rybníka a jeho odbahnění. Předpokládaná realizace projektu je 2025–2027. Jako podklad byla v roce 2021 zpracována projektová dokumentace s názvem „Revitalizace Královomlýnského rybníka“. Hlavní opravy se budou týkat tělesa hráze, bezpečnostního přelivu, výpustního objektu (požeráku, potrubí). Po vypuštění Královomlýnského rybníka bude provedeno odbahnění nádrže suchou cestou a bude provedena úprava tvaru dna rybníka. Žádost o podporu z OPŽP byla počátkem roku 2025 schválena.

#### **Příloha:**

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

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

V ochranném pásmu se hospodaří dle platného LHP. Porosty jsou smýcené po proběhlé kůrovcové kalamitě.

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

V rámci rekonstrukce bude provedeno geodetické zaměření.

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

#### **a) vyhlášovací dokumentace**

Není navrhováno.

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

Potřebná administrativně – správní opatření k revitalizaci rybníka jsou řešena v rámci podané žádosti do Operačního programu ŽP.

#### **c) ostatní**

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

Není navrhováno.

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

Je instalována informační tabule pro veřejnost. Území lze využívat k přírodovědným exkurzím.

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

- Monitoring žabníčku vzplývavého – pokračování pravidelného monitoringu populace žabníčku vzplývavého a záchranné kultury na náhradních lokalitách alespoň jednou ročně
- Botanický průzkum – dvakrát za dobu platnosti plánu péče, doplnit o údaje o výskytu mechorostů
- Algologický průzkum – dvakrát za dobu platnosti plánu péče
- Monitoring kvality vody – před a po rekonstrukci rybníku a následně ve vhodném intervalu – jednou ročně
- Monitoring obojživelníků a plazů – jednou za dobu platnosti plánu péče

## 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
oprava a údržba značení, včetně informačního panelu		2×	15 000,-
monitoring kvality vody	1× ročně, nebo 1× před opravou 1× po opravě, následně např. 1× za 2 roky, tedy celkem 5× za dobu platnosti plánu péče	5×	50 000,-
monitoring populace žabníčku vzplývavého v Královomlýnském rybníce a záchranné kultury na náhradních lokalitách	1x ročně	10×	300 000,-
likvidace expanzivních druhů vodních makrofyt	1x ročně	10×	300 000,-
botanický průzkum	1x za 5 let	2×	22 000,-
algologický průzkum	1x za 5 let	2×	22 000,-
průzkum obojživelníků a plazů	1x za 5 let	2×	42 000,-
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>751 000,-</b>

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

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Beran L., 2007: Vodní měkkýši vybraných MZCHÚ v CHKO Labské pískovce. Závěrečná zpráva z průzkumu.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds), 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–611.
- Hejduk J., Hejduk V. & Blažej L., 2022: Zoologický průzkum PP Rybník u Králova mlýna (Dečín-Maxičky, severní Čechy) - obojživelníci (Amphibia) a šupinatí (Squamata). Msc. Depon. in Správa NP České Švýcarsko, Krásná Lípa. 59 pp.
- Chobot K. & Němec M. (eds), 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Křesina J., 2016: Průzkum lokalit s nově založenými populacemi střevle potoční a slunky obecné v CHKO Labské pískovce a návrh dalších opatření. Msc. depon. in Správa NP České Švýcarsko, Krásná Lípa. 3 pp.
- Projektová dokumentace Revitalizace Královomlýnského rybníka v k.ú. Maxičky, Vodní díla - TBD a.s., 2021
- Waldhauserová J., 2022: Inventarizace lokality PP Rybník u Králova mlýna [vodní hmyz]: Závěrečná zpráva. Kamenický Šenov - Prácheň. Manuskript. 7 s., fotografická příloha. Archivuje Ústřední seznam ochrany přírody, AOPK ČR, Praha.

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

**AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR**

**EVL – evropsky významná lokalita**

**IUNC – International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)**

**CHKO – chráněná krajinná oblast**

**CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod**

**KN – katastr nemovitostí**

**OP – ochranné pásmo**

**PK – parcelní katastr**

**PP – přírodní památka**

**ZCHÚ – zvláště chráněné území**

**ZCHD – zvláště chráněný druh**

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

Správa NP České Švýcarsko

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

## 5. Přílohy

**Tabulky:** Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**  
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

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

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

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

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

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

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



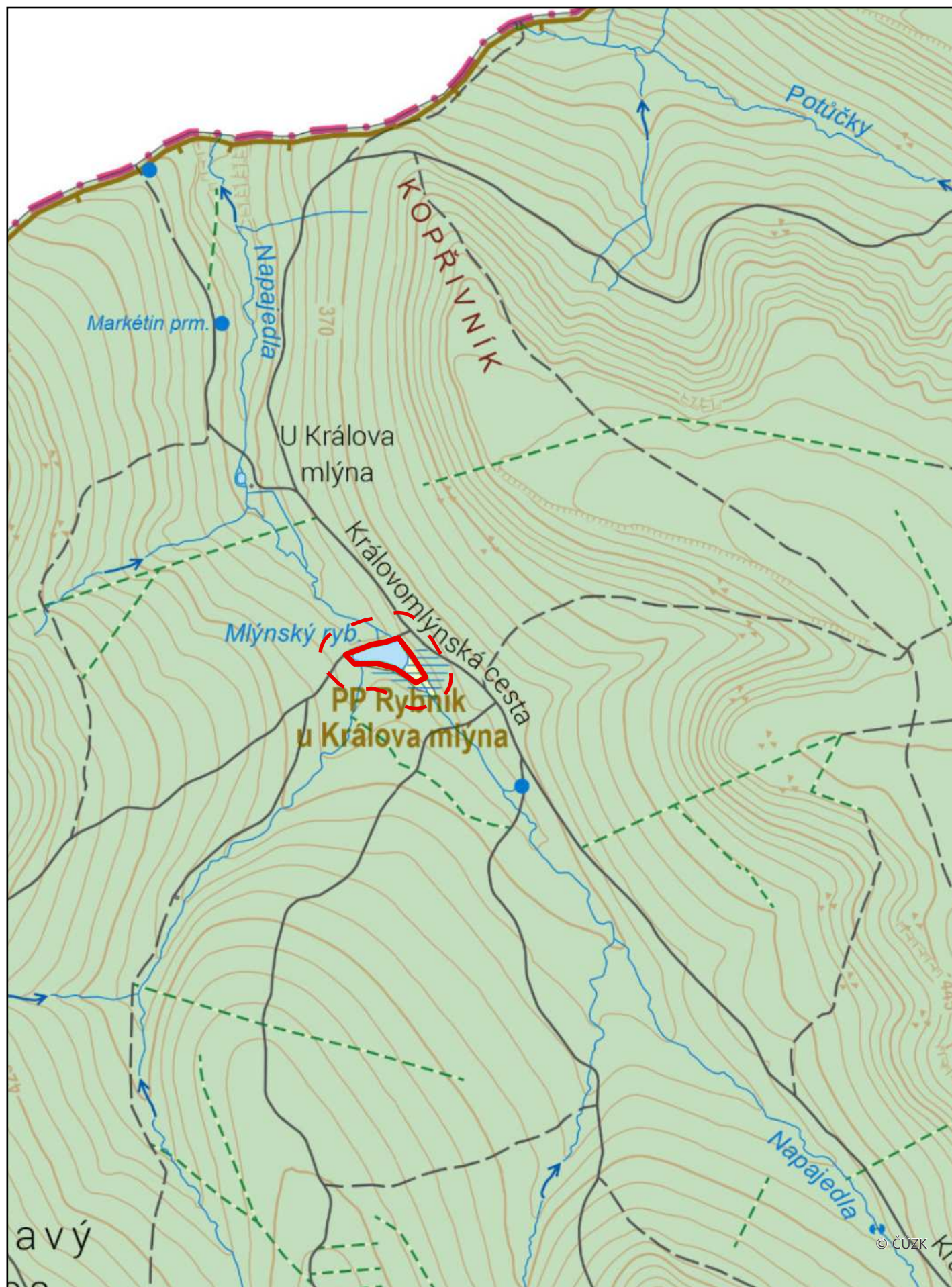


**Tabulka T2**

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
A		Plocha u hráze s výskytem žabníčku vzplývavého s výskytem sítě cibulkaté.  Cíl péče: zachování a rozvoj populace žabníčku vzplývavého.	Zásahy před rekonstrukcí rybníka: Mechanické odstranění porostu sítě (za pomoci potápěče a doprovodu na lodi). Do rekonstrukce rybníka bude probíhat management spočívající v kontrole stavu žabníčku vzplývavého a odstraňování sítě.	1. stupeň	vegetační sezóna	každoročně
			Zásahy po rekonstrukci rybníka: po zpětném transferu žabníčku na lokalitu sledovat a vyhodnocovat stav, v případě potřeby provádět opatření k zachování a rozvoji jeho populace.	1. stupeň	neznámý	neznámý
B		Ostatní plocha rybníka.  Cíl péče: zachování a rozvoj populace žabníčku vzplývavého.	Zásahy po rekonstrukci rybníka: po zpětném transferu žabníčku na lokalitu sledovat a vyhodnocovat stav, v případě potřeby provádět opatření k zachování a rozvoji jeho populace.	1. stupeň	neznámý	neznámý

## Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



 hranice PP Rybník u Králova mlýna

 hranice ochranného pásma

podkladová data: © AOPK ČR, ČÚZK  
vydal: SNPCS

0 0,2 0,4 0,8 km



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



 hranice PP Rybník u Králova mlýna

 hranice ochranného pásma

podkladová data: © AOPK ČR, ČÚZK  
vydal: SNPCS

0 0,04 0,08 0,16 km





## Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



 dílčí plochy

podkladová data: © AOPK ČR, ČÚZK  
vydal: SNPCS

0 0,02 0,04 0,08 km

