



AGENTURA OCHRANY  
PŘÍRODY A KRAJINY  
ČESKÉ REPUBLIKY

---

**Plán péče  
o  
přírodní památku  
Pod Hvězdou**

**na období  
2021–2030**

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 .....	4
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....</b>	<b>6</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů .....	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	8
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	9
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	9
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	10
2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	10
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup .....	10
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	13
<b>3. Plán zásahů a opatření .....</b>	<b>14</b>
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	14
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	14
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	16
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	16
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	16
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území .....	16
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	17
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	17
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	17
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>18</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	18
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	18
4.3 Seznam používaných zkratk .....	19
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval .....	19
<b>5. Přílohy .....</b>	<b>20</b>



# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2109
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Pod Hvězdou
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Kokořínsko
číslo předpisu:	1/2001
datum platnosti předpisu:	14. 2. 2001
datum účinnosti předpisu:	19. 3. 2001

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

kraj:	Liberecký
okres:	Česká Lípa
obec s rozšířenou působností:	Česká Lípa
obec s pověřeným obecním úřadem:	Česká Lípa
obec:	Blíževedly
katastrální území:	Litice

### **Příloha:**

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

### 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

**Zvláště chráněné území:**

**Katastrální území: 685291 Litice**

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> )*
570		vodní plocha	zamokřená plocha	17455	14832
571		trvalý travní porost		9078	3108
572		trvalý travní porost		829	829
<b>Celkem</b>					<b>18769</b>

\* Výměry částí parcel zasahujících do PP byly stanoveny v prostředí GIS pomocí funkce Clip, a to na podkladu katastrálních mapy.

#### **Ochranné pásmo:**

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. území do vzdálenosti 50 metrů od hranic zvláště chráněného území.

#### **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	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy	1,4832		zamokřená plocha	1,4832
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	0,3937			
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
<b>plocha celkem</b>	1,8769			

Ve vyhlášce je uvedena odlišná rozloha PP (1,8868 ha). Rozdíl je způsoben odlišnou rozlohou parcel uvedenou v Katastru nemovitostí ke dni vyhlášení a rozlohou PP určenou grafickými nástroji z vektorizovaného zákresu dle souřadnic lomových bodů parcel evidovaných v Katastru nemovitostí ke dni vyhlášení PP.

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	není
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	Kokořínsko – Máchův kraj, II. zóna
překryv s jiným typem ochrany:	CHOPAV Severočeská křída
mezinárodní statut ochrany:	není
<u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	není
evropsky významná lokalita:	není

## 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 mokřadu s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin – např. prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) – a živočichů – např. rosnička zelená (*Hyla arborea*).

### 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

#### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T1.5 Vlhké pcháčové louky, místy s přechody do T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	41	podmáčené louky na prameništi a v okolí odvodňovacích struh ( <i>Calthion palustris</i> ) a navazující stráň kde porosty přechází do bezkolencových luk ( <i>Molinion caeruleae</i> ), místy degradované vlivem eutrofizace – porosty kopřiv ( <i>Urtica dioica</i> )	a
M1.7 Vegetace vysokých ostřic	14	ostrůvkovité porosty vysokých ostřic ( <i>Caricion gracilis</i> ) v okolí lučních pramenišť a bývalých odvodňovacích příkopů s výskytem prstnatce májového ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	a
K1 Mokřadní vrby	8	mezernaté porosty vrby popelavé ( <i>Salix cinerea</i> ) a vrby ušaté ( <i>Salix aurita</i> ) s drobnými tůňkami na bývalých odvodňovacích příkopech	a
Ekosystém drobných vodních ploch bez rybí obsádky	0,5	drobné vodní plochy na prameništi a v odvodňovacích příkopech s občasným výskytem obojživelníků, včetně ojediněle pozorované rosničky zelené ( <i>Hyla arborea</i> )	a

\*kód předmětu ochrany:

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

## 1.8 Cíl ochrany

#### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T1.5 Vlhké pcháčové louky, místy s přechody do T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky	Zachování mozaiky ekosystémů o dostatečné rozloze, s ojedinělými dřevinami a s nezvyšující se podílem eutrofních druhů podél toku.	<ul style="list-style-type: none"><li>• rozloha ekosystémů (min. 0,77 ha)</li><li>• zachovalý vodní režim</li><li>• pokryvnost náletových dřevin max. do 6 %</li></ul>



ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
M1.7 Vegetace vysokých ostríc	Zachování ekosystému o dostatečné rozloze, s ojedinělými dřevinami.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozloha ekosystému (min. 0,28 ha)</li> <li>• zachovalý vodní režim</li> <li>• pravidelná přítomnost rostlin prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>) – min. 3 jedinci</li> <li>• pokryvnost náletových dřevin max. do 5 %</li> </ul>
K1 Mokřadní vrbiny	Zachování keřových vrb a ojedinělými jinými solitérními dřevinami.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozloha ekosystému 0,15 ha</li> <li>• zachovalý vodní režim</li> <li>• ojedinělý výskyt pionýrských náletových dřevin (bříza, osika) v různých stádiích vývoje</li> </ul>
Ekosystém drobných vodních ploch bez rybí obsádky	Zachování stávajících drobných vodních ploch v různých fázích sukcese	<ul style="list-style-type: none"> <li>• přítomnost nejméně tří vodních ploch v různém stupni sukcese</li> <li>• úplná absence ryb</li> <li>• výskyt larev obojživelníků v době rozmnožování</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

Území přírodní památky leží v ohybu údolí Litického potoka 1 km jižně od osady Litice a 500 m severně od osady Hvězda náležející k Obci Blíževedly. Nachází se ve výšce 314–330 m n. m. na dně ústí úzkého a hlubokého pískovcového údolí, které se zde severním směrem široce otevírá do rozlehlé pánve. Severně od PP prochází výrazný ústěcký zlom, který se zde projevuje výskytem četných pramenů. Podloží je tvořeno písčitými a hlinitopísčitými sedimenty, na kterých lze ve východním okraji předpokládat malý výskyt zemité slatiny (Ložek et al., 2005).

Jádrová část území je tvořena především vlhkými pcháčovými loukami svazu *Calthion palustris*, místy s vegetací vysokých ostřic svazu *Caricion gracilis* (Ložek et al., 2005) a lučními prameništi, které se často vzájemně prolínají v pestré mozaice biotopů. V této části PP, pod prameništěm, se velmi vzácně vyskytuje prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), v minulosti byl v sušší části nad prameništěm udáván výskyt nekvetoucích rostlin upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*), nelze proto vyloučit mylnou determinaci druhu – možnost záměny za některý druh kakostu. Ani v rámci botanického průzkumu, při kterém byly v letech 2019–2020 nalezeny např. druhy ostřice latnatá (*Carex paniculata*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*), svízel severní pravý (*Galium boreale* subsp. *boreale*) a prvosenka jarní (*Primula veris*), nebyl výskyt upolínu potvrzen (Rivolová 2020). Podél východního okraje PP se nachází několik pramínek, jejichž vydatnost v posledních 10 let významně klesla v důsledku výrazného srážkového deficitu, občas jsou i zcela vyschlé. V minulosti byla mokřadní louka odvodňována několika strouhami vedoucími od hlavních pramenišť. V současnosti jsou tyto strouhy na několika místech přepaženy hrázkami a uměle vytvořenými tůňmi.

Nejvíce podmáčené části, kde dochází i k rozlivu vody, jsou porostlé mokřadními vrbinami svazu *Salicion cinereae*, především s vrbou popelavou (*Salix cinerea*) a vrbou ušatou (*S. aurita*) (Ložek et al., 2005), případně dalšími dřevinami (ponejvíce osiky a břízy). Přibližně okolo roku 2015 se zde objevil jeden mladý jedinec lýkovce jedovatého (*Daphne mezereum*), který zde mohl být uměle přesazen z některé lokality v širším okolí PP neznámým „pachatelem“. Tomu nasvědčuje i fakt, že vzápětí byl lýkovec opatřen individuální ochranou proti okusu zvěří.

Z důvodu arondace (dle původního uspořádání dotčených parcel) byla do území PP zahrnuta i sušší stráž severovýchodní expozice, jejíž porost tvoří přechody od vlhkých pcháčových luk do střídavě vlhkých bezkolencových luk. Z části jde ale o degradovaný porost s převahou kopřivy dvoudomé (*Urtica dioica*) a jiné, spíše ruderní vegetace (v blízkosti eutrofizovaného toku Litického potoka).

Na okrajích je PP v různé míře zarostlá náletovými pionýrskými dřevinami různého věku a druhového složení (zejména topol osika, méně pak bříza bělokorá, habr obecný, vrba bílá, buk lesní, dub). Některé tyto porosty pozvolna získávají charakter navazujících lesních porostů (suché acidofilní doubravy a hercynské dubohabřiny).

V drobných vodních plochách se rozmnožují skokan štihlý (*Rana dalmatina*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) a čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*). Na území PP od jejího vyhlášení pozorován jen jeden dospělý jedinec rosníčky zelené (*Hyla arborea*), a to při provádění seče v roce 2016. Rozmnožování druhu zde nebylo

zaznamenáno, a to ani historicky před vyhlášením PP (absence vodních ploch). Nelze jej však v budoucnu vyloučit, jelikož v širším okolí k rozmnožování druhu pravidelně dochází. V rámci průzkumu vážek a vodních brouků (Waldhauserová 2018) byl zjištěn výskyt jednoho druhu potápníčka (*Suphrodytes dorsalis*), který patří mezi vzácné druhy. Na konci hlavní strouhy byla v roce 2003 vyhloubena větší tůň (téměř celá mimo PP v jejím ochranném pásmu), která je však po část sezóny zcela bez vody, takže zde k úspěšnému rozmnožování obojživelníků skoro nedochází. Krátce po jejím vybudování do ní bylo vysazeno několik rostlin prustky bahenní (*Hippuris vulgaris*) pocházející z povodí říčky Pšovky, které se velmi rychle rozrostly. Navzdory častému vysychání tůně kvůli suchu v posledních letech zde stále úspěšně přežívá.

Velmi zajímavé výsledky přinesl inventarizační průzkum vybraných druhů fytofágního hmyzu a epigeických predátorů (Kopecký & Kopecká 2020). Podle prozatím předběžné zprávy zde bylo nalezeno 133 brouků (*Coleoptera*) z nichž jeden je zvláště chráněný – zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) a 9 dalších je zařazeno v červeném seznamu bezobratlých ČR.

## 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>cévnaté rostliny</b>			
prstnatec májový ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	ohrožený	NT	vlhké podmáčené louky na prameništi – velmi slabá vitalita (v roce 2020 nepotvrzen)
upolín nejvyšší ( <i>Trollius altissimus</i> )	ohrožený	VU	vlhké podmáčené louky na prameništi – dlouhodobě neprokázaný výskyt
vrbovka bahenní ( <i>Epilobium palustre</i> )		NT	vlhké a podmáčené louky – vitální
<b>zoologie</b>			
čolek horský ( <i>Ichthyosaura alpestris</i> )	silně ohrožený	VU	drobné tůňky na prameništi a v přehrazených strouhách ve východní části PP – vitální
čolek obecný ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )	silně ohrožený	VU	drobné tůňky na prameništi a v přehrazených strouhách ve východní části PP – vitální
ještěrka obecná ( <i>Lacerta agilis</i> )	silně ohrožený	VU	luční porosty a křoviny v sušších částech PP – vitální
ještěrka živorodá ( <i>Zootoca vivipara</i> )	silně ohrožený	NT	luční porosty a křoviny ve vlhkých částech PP – ojedinělé pozorování
rosnička zelená ( <i>Hyla arborea</i> )	silně ohrožený	NT	ojedinělá pozorování, na území PP se pravděpodobně nerozmnožuje
skokan hnědý ( <i>Rana temporaria</i> )		VU	drobné tůňky na prameništi a v přehrazených strouhách ve východní části PP – vitální
skokan štihlý ( <i>Rana dalmatina</i> )	silně ohrožený	VU	drobné tůňky na prameništi a v přehrazených strouhách ve východní části PP – vitální
užovka obojková ( <i>Natrix natrix</i> )	ohrožený	NT	celé území PP – ojedinělá pozorování
<i>Cerylon deplanatum</i>		EN	Larvy i imaga se živí podhoubím a plodnicemi hub pod kůrou listnatých stromů – desítky jedinců.
dřevomil <i>Hylis cariniceps</i>		CR	Larvy žijí v různých odumřelých částech listnatých stromů, imaga obvykle krátce v řádu minut naletují za soumraku na dřevo a následně se ukrývají do štěrbin – desítky jedinců.

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky **
dřevomil <i>Hylis olexai</i>		EN	Larvy žijí v různých odumřelých částech listnatých stromů, imaga obvykle krátce v řádu minut naletují za soumraku na dřevo a následně se ukrývají do štěrbin – desítky jedinců.
dřevomil <i>Microrhagus lepidus</i>		EN	Larvy žijí v různých odumřelých částech listnatých stromů, imaga obvykle krátce v řádu minut naletují za soumraku, vzácněji ve dne, na dřevo a následně se ukrývají do štěrbin – desítky jedinců.
lesklec <i>Rhizophagus perforatus</i>		NT	Larvy i imaga loví drobný hmyz pod kůrou listnatých stromů – desítky jedinců.
modrásek očkovaný ( <i>Phengaris teleius</i> )	silně ohrožený	VU	na rostlinách krvavce totenu na okraji PP – ojedinělá pozorování, hlavní výskyt populace mimo území PP
modrásek bahenní ( <i>Phengaris nausithous</i> )	silně ohrožený	NT	na rostlinách krvavce totenu na okraji PP – ojedinělá pozorování, hlavní výskyt populace mimo území PP
kuželík tmavý ( <i>Euconulus praticola</i> )		NT	mokřady s porosty ostríc v centrální části PP, ojedinělý nález 1 ex (v širší oblasti čtenější)
potápníček <i>Suphrodytes dorsalis</i>		VU	drobné tůňky na prameništi a v přehrazených strouhách ve východní části PP – vitální
pýchavkovník červcový ( <i>Endomychus coccineus</i> )		VU	larvy se vyvíjí v dřevních houbách, imaga ve dne, ale především v noci na plodnicích hub – desítky jedinců
spuchřelík černý ( <i>Prionychus ater</i> )		NT	larvy žijí v trouchu listnatých stromů, imaga aktivují v noci v dutinách a kmenech a na dřevních houbách – desítky jedinců
stehenáč <i>Oedemera croceicollis</i>		VU	larvy se vyvíjí v rákosu, imaga aktivují ve dne na rákosu – desítky jedinců
větevnič <i>Tropideres albirostris</i>		NT	larvy žijí v odumřelých větvích listnáčů obvykle napadených dřevními houbami, imaga na zahloubeném dřevě – desítky jedinců
zlatohlávek tmavý ( <i>Oxythyrea funesta</i> )	ohrožený		larva žije na sušších místech v půdě a živí se kořeny rostlin, dospělci se živí nektarem a pylem květů bylin – stovky jedinců

\* dle červených seznamů ČR: NT – téměř ohrožený, VU – zranitelný (Grulich & Chobot 2017, Hejda et al. 2017, Chobot & Němec 2017)

\*\* dle Nálezové databáze ochrany přírody, dle provedených průzkumů (Ryvolová 2020, Kopecký & Kopecká 2020) a na základě kvalifikovaného odhadu

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

#### a) abiotické disturbanční činitele

Jednoznačné doklady o vlivu abiotických disturbančních činitelů na území přírodní památky v minulosti se nedochovaly. Vzhledem k situování PP na styku tří údolí nelze vyloučit občasné akumulace splavenin z okolních svahů. Jde však o přirozený proces, který se v minulosti podílel na vzniku a utváření charakteru celé PP, proto je třeba jej vnímat v podstatě pozitivně. Vzhledem k tomu, že mokřadní biotopy se zde vyvinuly v důsledku přítomnosti stálých pramenů, projevuje se na jejich kvalitě negativně deficit srážek v posledních letech, kdy některé z tradičních pramenů v letních měsících zcela vysychají.

### **b) biotické disturbanční činitele**

Kromě občasného narušování drnu a půdy divokými prasaty v okolí pramenišť, a obecně využívání některých bahnitých tůň jako kaliště rozličnou zvěří zde nejsou žádné biotické disturbance pozorovány.

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

### **a) ochrana přírody**

V roce 1976 bylo území vyhlášeno jako součást CHKO Kokořínsko. Po zjištění ojedinělého výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů bylo území navíc vyhlášeno jako přírodní památka ode dne 19. 3. 2001. V roce 2014 došlo k vyhlášení nové CHKO Kokořínsko – Máchův kraj a s tím bylo spojeno i stanovení nových bližších ochranných podmínek vztahujících se i na toto území.

### **b) zemědělské hospodaření**

Pravidelné kosení luk zde probíhalo pravděpodobně do padesátých let 20. století. Od té doby lokalita nebyla kosena pravděpodobně vůbec. Úpadek hospodaření vedl k postupnému zarůstání okrajů plochy náletovými dřevinami. Následkem zanesení odvodňovacích struh došlo k zamokření některých pozemků, což umožnilo výskyt či přežití některých významných druhů živočichů a rostlin.

### **c) myslivost**

Území PP je součástí honitby Blíževedly (CZ5101109148). Na okraji louky severně od PP se nachází myslivecké zařízení (kazatelna). U jižního okraje PP je v lesním porostu umístěno malé příkrmovací zařízení (jesle). Jejich provoz nemá na území PP zásadnější vliv – nejsou zde stopy po zvýšené přítomnosti zvěře, ani není pozorována zvýšený obsah živin v okolní půdě. V území nebyl zaznamenán ani negativní vliv spárkaté zvěře, kromě zvěře černé, která využívá tůň jako kaliště a občas rozrývá luční porosty. Děje se tak zatím v únosné míře.

### **d) rekreace a sport**

Území PP leží mimo turisticky značené trasy. Tradičně byla hojně navštěvována studánka s pitnou vodou, která však v důsledku dlouhodobého nedostatku srážek po značnou část roku vysychá.

### **e) jiné způsoby využívání**

Ochranným pásmem PP prochází vedení velmi vysokého napětí a nachází se zde objekt vodárny pro osadu Hvězda, který je zpřístupněn zvykovou cestou bez parcelního vymezení. Údržba objektu vodárny včetně přístupové cesty může negativně ovlivnit území PP (např. zpevňování a odvodňování cesty).

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

Nařízení vlády ČSR č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace podzemních vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy.

- Plán péče o CHKO Kokořínsko – Máchův kraj, platnost 2014–2023.

- Územní plán obce Blíževedly ze září 2019.

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

### 2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Území PP bylo na základě situace v terénu rozčleněno do čtyř dílčích ploch, které vyžadují jiný způsob provádění managementu. Vymezení dílčích ploch je spolu s jejich popisem a návrhem praktických opatření uvedeno v přílohách.

#### Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

### A. ekosystémy

ekosystém:	T1.5 Vlhké pcháčové louky, místy s přechody do T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému (min. 0,77 ha)	<p>Ochranařská péče o pcháčové louky u prameniště začala v roce 1998 ručním kosením, a to z počátku střídavě vždy přibližně polovina plochy každý rok. V roce 1999 pak byly vyřezány některé náletové dřeviny a vývraty v prostoru prameniště. Po vyhlášení PP se počalo i s kosením dalších částí pcháčových luk s předchody do střídavě vlhkých bezkolencových luk směrem k Litickému potoku, avšak v intervalu jednou za dva roky. Malá intenzita seče vedla k degradaci porostu v důsledku hromadění stařiny (zvýšený výskyt kopřivy dvoudomé), proto se postupně přešlo na kosení celé plochy ve dvou fázích se vzájemným odstupem min. 30 dní. V důsledku předchozí nižší intenzity seči došlo také k rozrůstání náletových dřevin (zejména osiky) a keřových vrb v centrální části prameniště a po obvodu louky. K jejich částečnému odstranění došlo v letech 2008–2009, více pak v období 2016–2019, kdy došlo k celkovému prosvětlení pcháčových luk i v důsledku kácení vzrostlých dřevin v okolních částech PP.</p> <p>Plochu ekosystému se tak podařilo v předchozím období rozšířit na 0,77 ha a pravidelným kosením se jí daří udržet.</p> <p>Je třeba pokračovat v pravidelném kosení lučních porostů spolu s výmladky dřevin a odvozu pokosené hmoty.</p>		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
	zachovalý vodní režim	<p>Kvalita ekosystému je negativně poznamenána výrazným přirozeným úbytkem vody na prameništi v posledních suchých letech. Aby nedocházelo k tak výraznému vysychání ploch, byly na historických odvodňovacích strouhách vybudovány pevné přehrážky (kámen, zemina), avšak během letních sezón s minimálním úhrnem srážek zaplní voda z pramenů jen několik prvních přehrádek, a do níže položených již nedoteče, takže postupně vyschnou.</p> <p>Je třeba pokračovat v údržbě přehrážek tak, aby zadržely co největší objem podzimních a zimních srážek, a došlo k nasycení půdního horizontu v jejich okolí.</p>	
stav:		zhoršený	
trend vývoje:		zhoršující se	

pokryvnost náletových dřevin max. do 6 %	Značná část náletových dřevin byla odstraněna v průběhu platnosti předchozího plánu péče (popsáno výše). Na těchto plochách jsou pravidelným kosením potlačovány výmladky dřevin, a daří se tak bránit opětovnému šíření náletových dřevin do plochy ekosystému. Je třeba dále pokračovat v odstraňování dřevin, které ještě zbývají v ploše ekosystému (přibližně na 10 %), popřípadě v redukování porostů dřevin na sousedních plochách, včetně oklešťování větví keřových vrb. Část vyřezané hmoty je vhodné ponechat na degradovaných částech PP jako biotop pro dřevozijné houby a hmyz.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se

<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 (min. 0,28 ha)	V místech, kde se ekosystém nepravidelně prolíná s vlhkými pcháčovými loukami, je prováděna seč od roku 1999 (podrobnosti v tabulce výše). Hlavní plocha ekosystému se nachází v okolí odvodňovací strouhy podél severovýchodní hranice PP a dosud byla kosena jen ojediněle. V posledních letech je zde patrná expanze rákosy z plochy mimo PP a postupné rozrůstání keřových vrb z okolních ploch. Část plochy ekosystému je zastíněna korunami vzrostlých osik. Je třeba pokračovat v pravidelném kosení lučních porostů spolu s výmladky dřevin a provádět redukci dřevin a ořez stínících větví, aby nedošlo ke snížení současné rozlohy 0,28 ha.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se
zachovalý vodní režim	Kvalita ekosystému je mírně poznamenána výrazným úbytkem vody na prameništi v posledních suchých letech, na některé plochy se navíc rozšířily koruny náletových dřevin a křovitých vrb ze sousedních porostů. Původně nejvíce zachovalý porost podél historické odvodňovací strouhy u severovýchodní hranice PP byl negativně poznamenán také vyhloubením tůň mimo území PP, v důsledku čehož jednak zaklesla hladina vody v okolí strouhy a následně se zde na obnaženém povrchu uchytil rákos, který se postupně šíří na území PP. Během letních sezón s minimálním úhrnem srážek je plocha téměř vyschlá, protože sem již nedoteče žádná voda z pramenišť ani z přepadu vodárny, která se nachází nedaleko. Je třeba pokračovat v údržbě přehrázek tak, aby zadržely co největší objem podzemních a zimních srážek, a došlo k nasycení půdního horizontu v jejich okolí.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se
pravidelná přítomnost rostlin prstnatce májového ( <i>Dactylorhiza majalis</i> ) – min. 3 jedinci	V období po vyhlášení PP byl pravidelně pozorován jen jeden kvetoucí jedinec prstnatce májového. Proto byla v období platnosti předchozího plánu péče upravena intenzita seče (celá plocha ve dvou fázích namísto poloviny plochy ročně). Do roku 2017 – před obdobím extrémního sucha – každoročně vykvétali dva jedinci, následně opět jen jeden; v roce 2020 nebyla zaznamenána žádná rostlina (ani sterilní). Pravidelné kosení není samo o sobě dostatečným způsobem péče, je třeba přistoupit ke zvýšení hladiny vody v mokřadu zejména v jarním období, a to umělým hrazením bývalých odvodňovacích příkopů.	
	<b>stav:</b>	špatný
	<b>trend vývoje:</b>	zhoršující se
pokryvnost náletových dřevin max. do 5 %	Část rozrůstajících se keřových vrb byla zredukována v letech 2016–2019. Současně došlo k odstranění některých náletových dřevin. Na části ekosystému (odhadem 10 %) se však stále nachází vzrostlé osiky a postupně dochází k opětovnému rozrůstání keřových vrb. Je třeba průběžně odstranit další stínící dřeviny a provádět ořez větví ze sousedních porostů. Část vyřezané hmoty je vhodné ponechat na degradovaných částech PP jako biotop pro dřevozijné houby a hmyz.	
	<b>stav:</b>	
	<b>trend vývoje:</b>	

	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se

<b>ekosystém:</b>	K1 Mokřadní vrby	
<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>	
přítomnost keřových vrb na většině plochy ekosystému (0,15 ha)	<p>Mezernaté porosty keřových vrb postupně porostly nejvíce podmáčené části PP, zejména při jejím severovýchodním okraji (kde zasahují i do ochranného pásma) v okolí odvodňovacích struh a drobných tůňek, kde se občas prolínají s ostrůvky vegetace vysokých ostřic. Vrby jsou vitální, jednotlivé keře se po obvodu rychle rozrůstají a dochází k zapojování porostu a jeho rozšiřování i do okolních ekosystémů.</p> <p>Je třeba předcházet přirozenému rozpadu porostů vrb v důsledku sukcese konkurenčních dřevin (popsáno níže).</p>	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
zachovalý vodní režim	<p>Kvalita ekosystému není výrazně poznamenána celkovým úbytkem vody na prameništi v posledních suchých letech. V důsledku umělého přehrazení hlavní odvodňovací strouhy je hladina spodní vody v porostu vrby udržována na vysoké úrovni.</p> <p>Je třeba pokračovat v údržbě přehrázek tak, aby zadržely co největší objem podzimních a zimních srážek, a bylo zachováno nasycení půdního horizontu v jejich okolí.</p>	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
ojedinělý výskyt pionýrských náletových dřevin (bříza, osika) v různých stadiích vývoje	<p>Mezi nesouvislými porosty vrb se místy vyskytují vzrostlé pionýrské dřeviny (osiky, břízy), které okolní vrby přistiňují.</p> <p>Je třeba průběžně potlačovat výskyt stínících pionýrských dřevin mezi keřovými vrbami. S ohledem na nutnost zachování populací hmyzu vázaného mimo jiné také na tyto dřeviny není žádoucí jednorázově odstranit všechny vzrostlé stromy, některé je třeba zachovat až do fáze přirozeného rozpadu. Stejně tak je vhodné ponechat část vyřezané hmoty na méně hodnotných částech PP jako biotop pro dřevozijné houby a hmyz.</p>	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	Ekosystém drobných vodních ploch bez rybí obsádky	
<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>	
přítomnost nejméně tří vodních ploch v různém stupni sukcese	<p>V roce 1999 byla na prameništi vyhloubena drobná periodická tůň. V roce 2003 pak byly mechanizací vyhloubeny tři další drobné tůně na prameništi ve střední části PP (které postupně zanikly v důsledku absence péče) a jedna větší tůň u severovýchodní hranice PP (téměř celá leží v ochranném pásmu). Z počátku v ní opakovaně docházelo ke koncentraci živin, kdy byla místním zemědělcem využívána jako napajedlo a kaliště pro volně pasený skot. V posledních pěti letech tato tůň v letní sezóně stále častěji úplně vysychá v důsledku absence srážek, a to před dokončením vývoje obojživelníků. Po většinu roku je suchá také studánka, ze které v době vyhlášení PP odtékala drobná vodoteč napříč mokřadní loukou.</p> <p>V důsledku této situace vznikla dobrovolná iniciativa veřejnosti, která má za cíl vytvářet a udržovat drobné vodní plochy na území PP, zejména hrazením bývalých odvodňovacích příkopů. Navzdory suchu, kdy velká tůň u hranice PP pravidelně vysychá, se přehrázkami u prameniště daří udržet alespoň několik drobných tůňek s vodou po celou sezónu (min. 3).</p>	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	zlepšující se



úplná absence ryb	V žádné z vodních ploch nebyl dosud prokazatelně zjištěn ani krátkodobý výskyt ryb. Údajný výskyt plůdku ryb v tůni mimo území PP (Waldhauserová 2018) nebyl z věrohodných zdrojů prokázán.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
výskyt larev obojživelníků v době rozmnožování	Po zřízení přehrázek ve strouhách a odbahnění drobných tůň se zde navzdory častějšímu suchu daří udržovat alespoň několik drobných vodních ploch po celou sezónu, kde tedy mohou larvy obojživelníků zdárně dokončit vývoj. V letech 2016–2019 byly na lokalitě vytvořeny tři hromady z mrtvé organické hmoty (vyřezané náletové dřeviny a pokosená hmota) jako úkryt a zimoviště pro obojživelníky a plazy. Obojživelníci tak mají možnost trvalého výskytu na lokalitě, a tedy i možnost rychleji naklást snůšky na jaře, což zvýší šance na zdárný vývoj larev před případným vyschnutím tůní.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

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

Kosení lučních porostů je vhodné místně i časově rozrůznit tak, aby nedošlo k jednorázovému odstranění porostů na celé ploše území. Přesné načasování a umístění sečí bude odrážet aktuální údaje o výskytu a početnosti druhů, které jsou předmětem ochrany, nebo jiných (nově zaznamenaných) ZCHD. Při dodržení fázového mozaikovitého kosení nehrozí kolize mezi požadavky na ochranu jednotlivých rostlinných a živočišných druhů. Postupná seč má větší význam než stanovení konkrétních neměnných termínů. Při redukci náletových dřevin (stávajících i případně nově vzrostlých) rovněž nesmí dojít k odstranění veškerých porostů najednou, aby byl zachován kontinuální biotop dřevožijného hmyzu. Ponechaná vyřezaná dřevní hmota na hromadách není plnohodnotným náhradním biotopem pro hmyz ani houby, zejména ne pro druhy vázané na osluněné stojící pahýly.

V případě rozrůstání porostů mokřadních vrbin na úkor travino-bylinných společenstev je prioritním zájmem ochrany přírody zachování rozlohy kosených ploch.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

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

###### a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

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

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky, místy s přechody do T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky M1.7 Vegetace vysokých ostřic
Typ managementu	seč ručně nebo lehkou mechanizací
Vhodný interval	1x ročně (ve dvou fázích)
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka, lehká mechanizace
Kalendář pro management	květen – říjen
Upřesňující podmínky	Pokosenou hmotu je žádoucí odvážet, a to nejlépe po usušení.

Ekosystém	T1.5 Vlhké pcháčové louky, místy s přechody do T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky M1.7 Vegetace vysokých ostřic
Typ managementu	odstranění nebo okleštění vybraných náletových dřevin
Vhodný interval	průběžně
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	pila, sekera, nůžky
Kalendář pro management	kácení a okleštění: říjen – březen; odstranění vývrátů: celoročně
Upřesňující podmínky	Postupné odstranění zejména pionýrských dřevin (osika, vrba, bříza, habr) stínících kosené luční porosty, ponechání solitérních dubů, případně buků, které neohrožují předměty ochrany. Vyřezanou dřevní hmotu je možné ponechat jako úkryt a zimoviště plazů nebo stanoviště pro dřevozijný hmyz a houby na území PP mimo kosené plochy nebo odvézt mimo PP.

Ekosystém	K1 – Mokřadní vrbiny
Typ managementu	odstranění nebo okleštění vybraných náletových dřevin
Vhodný interval	průběžně
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	pila, sekera, nůžky
Kalendář pro management	kácení a okleštění: říjen – březen;

	odstranění vývrátů: celoročně
Upřesňující podmínky	Postupné odstranění stínících pionýrských dřevin (osika, bříza), okleštění keřových vrb zasahujících do kosených ploch. Vyřezanou dřevní hmotu je možné ponechat jako úkryt a zimoviště plazů nebo stanoviště pro dřevožijný hmyz a houby na území PP mimo kosené plochy nebo odvézt mimo PP.

Ekosystém	Ekosystém drobných vodních ploch bez rybí obsádky
Typ managementu	obnova tůní – vytrhávání vegetace, odbahnění, údržba a budování přehrázek
Vhodný interval	průběžně jednotlivé plochy
Minimální interval	1x za 3 roky 1/3 vodních ploch
Prac. nástroj / hosp. zvíře	lopata, rýč, hrábě
Kalendář pro management	září – listopad
Upřesňující podmínky	O potřebě odbahnění se rozhodne na základě vyhodnocení aktuálního stavu (sukcesního vývoje) jednotlivých tůní. V případě silného zazemnění nebo velkého sucha, kdy bude tůň bez vody, lze po vyhodnocení odborníkem přistoupit k odbahnění i v jiný termín, než je uvedeno výše.

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

Základní zásadou péče o populace a biotopy rostlin a hub je prostorové a časové rozrůznění, tedy mozaikovitost zásahů, aby nedošlo k určitému typu zásahu (např. odstranění vegetace) na celé ploše v jednom termínu. Špatný stav populace prstnatce májového může být do značné míry způsoben výrazným poklesem hladiny půdní vody v posledních pěti letech, proto je třeba přistoupit k řízené úpravě vodního režimu v mokřadní louce pod prameništěm, a to občasným hrazením odvodňovacích příkopů, které zajistí vyšší nasycení mokřadu v jarním období.

V případě výskytu nepůvodních nebo invazních druhů rostlin je nutná jejich včasná likvidace, a to buď mechanicky, nebo za použití chemických prostředků v souladu s platnými standardy. V období platnosti plánu péče se výskyt takovýchto druhů na území PP nepředpokládá.

Populace mykorhizních, dřevožijných a dalších saprotrofních hub jsou podporovány jednak udržováním porostů mokřadních vrb i zachováním části ostatních dřevin přirozenému vývoji až do fáze rozpadu. Duhy hub vázané na luční společenstva jsou podporovány extenzivní sečí s úklidem pokosené hmoty.

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

Podpora druhů živočichů vázaných na drobné vodní plochy se provádí formou vytváření a údržby těchto ploch v požadovaném sukcesním stádiu, zejména občasným vytrháváním nežádoucí vegetace a odstraňováním sedimentů v době mimo rozmnožování těchto živočichů. Základní zásadou péče o populace a biotopy bezobratlých živočichů je prostorové a časové rozrůznění, tedy mozaikovitost zásahů, aby nedošlo k určitému typu zásahu (např. odstranění vegetace) na celé ploše v jednom termínu.

Populace obojživelníků je na území PP závislá v podstatě jen na pramenné vodě, srážkové vody jsou většinou zachyceny okolními lesy, pouze výjimečně v oblasti napadne větší

množství sněhu. Budování nových vodních ploch zde tedy nemá smysl, jelikož schází dostatek vody na jejich naplnění. Již stávající tůně jsou často značnou část sezóny bez vody, a naopak způsobují zaklesnutí spodní vody ve svém okolí. Je nezbytné zachovat stávající drobné tůně funkční, tedy bez hustého porostu vegetace a zahnívajícího sedimentu, a zadržovat vodu v historických odvodňovacích strouhách, což vede ke zvyšování spodní vody v jejich okolí. Pro podporu populací obojživelníků byla na třech místech PP – mimo botanicky hodnotné plochy – ponechána část biomasy vzniklé při kosení a výřezu dřevin jako zimoviště. Ponechané dřevo slouží také jako biotop hmyzu, včetně druhů zařazených do červeného seznamu. V případě ztráty funkčnosti těchto zimovišť v důsledku pokročilého zetlení bude třeba zřídit zimoviště nové.

Populace dřevožijného hmyzu, zejména vzácných druhů brouků, jsou podporovány zachováním části dřevin přirozenému vývoji až do fáze rozpadu i ponecháváním části vyřezané hmoty na místě k zetlení.

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

#### **a) ekosystémy mimo lesní pozemky**

##### **Příloha:**

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Do části ochranného pásma u severní části památky zasahují populace modráška bahenního (*Phengaris nausithous*) a modráška očkovaného (*Phengaris teleius*). Jejich vitalita v posledních letech značně poklesla v důsledku nevhodně nastavených zemědělských dotací a několikeré změně hospodářského subjektu. V současné době jsou termíny sečí nastaveny příznivě tak, aby nedošlo k poškození rostlin krvavce v období rozmnožování modrášků, tedy od poloviny června do konce srpna.

V ochranném pásmu území je třeba hospodařit tak, aby nedošlo k narušení odtokových poměrů v území nebo jinému negativnímu zásahu do vodního režimu. Kvalitu vod by také mohlo výrazně snížit nevhodné provádění lesního hospodaření na přilehlých pozemcích, především holoseč či celoplošná příprava půdy.

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

Území je geodeticky zaměřeno dle stavu katastru nemovitostí v době vyhlášení památky. Po provedených komplexních pozemkových úpravách (KPÚ) došlo ke změně tvaru a velikosti dotčených pozemků. V terénu je území řádně označeno hraničníky a pruhovým značením. V období platnosti plánu péče bude průběžně prováděna kontrola a údržba stavu pruhového značení a hraničních stojanů včetně informačních tabulí.

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

#### **a) vyhláovací dokumentace**

Protože po provedených KPÚ přesahují hranice dotčených parcel mimo území PP na okolní plochy, které jsou přírodně hodnotné a vyskytují se na nich ZCHD – modrásci bahenní a

očkovaný (*Phengaris nausithous* a *P. teleius*), bylo by vhodné uvažovat o přehlášení přírodní památky a jejím rozšíření dle skutečného tvaru dotčených pozemků. Zároveň by tak mohlo dojít ke změně definice předmětu ochrany – problematické zařazení druhů, které se na území vyskytují jen náhodně a nepravidelně, nebo jejichž výskyt byl pochybný již v době vyhlášení.

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

**Nejsou**

#### **c) ostatní**

Je třeba se nadále pokoušet o vyřešení otázky příslušnosti hospodaření s majetkem státu u parcely KN p. č. 570 v k. ú. Litice, která je ve vlastnictví České republiky, a je u ní evidován Státní pozemkový úřad jako subjekt s právem hospodaření s majetkem státu, ačkoliv toto právo již mělo být převedeno na AOPK ČR. Tento stav působí zbytečnou administrativní zátěž při provádění praktické péče o předměty ochrany.

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

Území není nijak turisticky a rekreačně využíváno, není proto navrhován žádný způsob regulace.

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

S ohledem na malou rozlohu území a špatnou průchodnost terénu není pro území přírodní památky navrhováno žádné vzdělávací ani osvětové využití, kromě údržby stávajících malých informačních tabulek umístěných na vybraných hraničních stojanech u hlavních přístupových tras.

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

Na území PP probíhají v roce 2020 dva inventarizační průzkumy v rámci projektu AOPK ČR (konkrétně: flora a fytoocenologie a fytofágní hmyz a epigeičtí predátoři). Před koncem období platnosti tohoto plánu péče by bylo vhodné tyto průzkumy zopakovat a doplnit je i o orientační (tzn. jednoletý) mykologický průzkum, Realizace jiných komplexních průzkumů není navrhována. Stav předmětů ochrany bude sledován průběžně.

## 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)
obnova pruhového značení	0,929 km	2	2 787,-
údržba a obnova hraničních stojanů (vč. tabulí se státním znakem)	5 ks	1	16 000,-
ruční kosení (v případě alternativního využití lehké mechanizace na části plochy budou náklady poměrně nižší)	0,97 ha	10	392 850,-
likvidace náletových dřevin (průměr kmene na pařezu 21–30 cm)	10 ks	3	1 800,-
údržba malých vodních ploch (tůň, strouhy) – odstranění vegetace a sedimentu	2 m <sup>3</sup>	1	900,-
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>399 937,-</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

Grulich V. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda 35: 1–178.

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

Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 34: 1–182.

Chytrý M. [ed.] (2001): Katalog biotopů ČR. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Kopecký T. & Kopecká M. (2020): Průběžná zpráva: Inventarizace vybraných druhů fytofaunálního hmyzu a epigeických predátorů v území PP Pod Hvězdou 2020, depon in archiv Správy CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.

Ložek, V., Kubíková, J., Špryňar, P. et al. (2005): Střední Čechy. – In: Chráněná území ČR, svazek XIII. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.

Rivolová L. (2020): Dílčí zpráva z botanického inventarizačního průzkumu – flora v PP Pod Hvězdou, depon in archiv Správy CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.

Waldhauserová J. (2018): Inventarizace lokality – vážky a vodní brouci. – Ms, závěrečná zpráva, depon. in archiv Správy CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.

Nálezová databáze ochrany přírody (31. 7. 2020): <https://portal.nature.cz/nd>.

Výpis z rezervační knihy PP Pod Hvězdou, depon in archiv Správy CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.

Vlastní terénní šetření v letech 2002–2020.

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

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

CHKO – chráněná krajinná oblast

CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod

KN – katastr nemovitostí

IUCN – Mezinárodní unie pro ochranu přírody a přírodních zdrojů (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)

OP – ochranné pásmo

PP – přírodní památka

ZCHÚ – zvláště chráněné území

ZCHD – zvláště chráněný druh

KPÚ – komplexní pozemková úprava

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

AOPK ČR – RP Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj

(na zpracování se podílel: Ing. Slavomír Valda)

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

## 5. Přílohy

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

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

Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ 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



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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,3574	Mokřadní louka na dně údolí s prameništi, drobnými tůněmi a odvodňovacími příkopy, s výskytem význačných druhů; ojediněle se vyskytují náletové dřeviny.  Cíl péče: Udržení mokřadních luk bez porostů náletových dřevin (přípustné jsou jen ojedinělé náletové dřeviny) a se zachovalým vodním režimem, udržení drobných vodních ploch v různých fázích sukcese; zachování nebo zlepšení životaschopné populace prstnatce májového, vytvoření podmínek pro obnovení výskytu upolínu nejvyššího.	fázová ruční seč, odvoz pokosená hmoty	zásah nutný	květen – říjen	1x ročně (ve dvou fázích s odstupem min. 30 dní)
			vytrhávání vegetace v tůních, ruční odbahnění, oprava a budování přehrážek	zásah potřebný	září – listopad	dle aktuální potřeby
			odstraňování výmladků náletových dřevin sečí	zásah nutný	květen – září	1x ročně
			likvidace vybraných vzrostlých náletových dřevin	zásah vhodný	říjen – březen	1x za 5 let
			odstraňování vyvrácených dřevin zasahujících do louky	zásah potřebný	celoročně	dle aktuální potřeby
2	0,6824	Mokřadní porosty podle příkopu i v nivě potoka a sušší svažité louka, bez výskytu význačných druhů.  Cíl péče: Zamezení degradace lučních porostů bez porostů náletových dřevin (přípustné jsou jen ojedinělé náletové dřeviny) a se zachovalým vodním režimem, udržení drobných vodních ploch v různých fázích sukcese.	fázová seč ručně nebo lehkou mechanizací (suché části), odvoz pokosená hmoty	zásah nutný	květen – říjen	1x ročně
			likvidace vybraných vzrostlých náletových dřevin	zásah vhodný	říjen – březen	1x za 5 let
			odstraňování výmladků náletových dřevin sečí	zásah nutný	květen – září	1x ročně
			vytrhávání vegetace v tůních, ruční odbahnění, oprava a budování přehrážek	zásah potřebný	září – listopad	dle aktuální potřeby
			odstraňování vyvrácených dřevin zasahujících do louky	zásah potřebný	celoročně	dle aktuální potřeby
3	0,2474	Silně podmáčený porost dřevin, převážně keřových vrb, mezi odvodňovacími příkopy, místy s porosty vysokých ostřic a vzrostlými pionýrskými dřevinami.  Cíl péče: Zachování vodního režimu a druhé skladby odpovídající mokřadním vrbínám, udržení drobných vodních ploch v různých fázích sukcese.	likvidace stínících vzrostlých náletových dřevin	zásah potřebný	říjen – březen	1x za 3 roky
			vytrhávání vegetace v tůních, ruční odbahnění, oprava a budování přehrážek	zásah potřebný	září – listopad	dle aktuální potřeby
4	0,5897	Porosty náletových dřevin různé věkové a druhové skladby mimo kosené plochy na neudržovaných plochách na okraji lesních porostů nebo na silně podmáčených plochách  Cíl péče: Zamezení rozšiřování dřevin do sousedního lučního porostu a snížení jeho zastínění.	likvidace stínících vzrostlých náletových dřevin	zásah potřebný	říjen – březen	1x za 3 roky
			odstraňování výmladků náletových dřevin sečí	zásah nutný	květen – září	1x ročně
			odstraňování vyvrácených dřevin zasahujících do louky	zásah potřebný	celoročně	dle aktuální potřeby