

# **Plán péče** o přírodní památku **Fojtecký mokřad**

na období 2023–2032



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

1	Základní údaje o zvláště chráněném území .....	1
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 .....	1
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma .....	2
1.5	Překryv území s jiným typem ochrany .....	2
1.6	Kategorie IUCN .....	3
1.7	Předmět ochrany ZCHÚ .....	3
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	3
1.7.2	Předmět ochrany – současný stav .....	3
1.8	Cíl ochrany.....	4
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany .....	4
2.1	Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	4
2.1.1	Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů.....	7
2.1.2	Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	7
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	7
2.3	Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	9
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	9
2.4.1	Základní údaje o lesích na lesních pozemcích.....	9
2.4.2	Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	10
2.4.3	Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	11
2.5	Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup .....	11
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	12
3	Plán zásahů a opatření.....	13
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	13
3.1.1	Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	13
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	15
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.....	16
3.6	Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	17
3.7	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	17
4	Závěrečné údaje .....	17
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	17
4.2	Použité podklady a zdroje informací.....	18
4.3	Seznam používaných zkratk.....	19
4.4	Podklady pro plán péče zpracoval.....	20
5	Přílohy .....	21

# 1 Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2210
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Fojtecký mokřad
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	správa CHKO Jizerské hory
číslo předpisu:	1/2002
datum platnosti předpisu:	12. 12. 2002
datum účinnosti předpisu:	12. 1. 2003

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

kraj:	Liberecký
okres:	Liberec
obec s rozšířenou působností:	Liberec
obec s pověřeným obecním úřadem:	Chrastava
obec:	Mníšek
katastrální území:	Fojtka

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 697591, Fojtka

Číslo parcely podle KN	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> )*
344/2	vodní plocha	zamokřená plocha	701	700
342	lesní pozemek		745	278
344/1	trvalý travní porost		127 469	14 376
<b>Celkem</b>				<b>15 354</b>

\* výměra byla určena gisovými nástroji nad vrstvou maloplošných ZCHÚ (AOPK ČR) a KN (ČÚZK)

### Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo je vyhlášeno jako území do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Katastrální území: 697591, Fojtka

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v OP (m <sup>2</sup> )*
328/3	lesní pozemek	---	1 608	985
344/2	vodní plocha	zamokřená plocha	701	1
st. 198	zastavěná plocha a nádvoří	zbořeniště	148	77
403/2	trvalý travní porost	---	5 886	1 638
327	trvalý travní porost	---	6 037	1 120
328/1	lesní pozemek	---	9 285	1 540
340	lesní pozemek	---	187	187

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v OP (m <sup>2</sup> )*
342	lesní pozemek	---	745	467
344/1	trvalý travní porost	---	127 469	24 720
430	trvalý travní porost	---	44 180	5 074
1339/2	ostatní plocha	ostatní komunikace	1 143	729
1336	trvalý travní porost	---	464	219
1339/1	trvalý travní porost	---	3 512	1 493
1423	ostatní plocha	jiná plocha	403	399
<b>Celkem</b>				<b>38 648</b>

\* výměra byla určena gisovými nástroji nad vrstvou maloplošných ZCHÚ (AOPK ČR) a KN (ČÚZK)

## 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	0,0278	0,3179		
vodní plochy	0,07	0,0001	zamokřená plocha	0,07
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	1,4376	3,4263		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	0,1128	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	0,0077		
plocha celkem	1,5354	3,8648		

### 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

ne

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

Jizerské hory (III. zóna)

překryv s jiným typem ochrany:

CHOPAV (103 - Jizerské hory)

ÚSES (ochranná zóna osy nadregionálního biokoridoru K19MB „Studený vrch – Poledník“)

mezinárodní statut ochrany:

ne

Natura 2000

ptačí oblast:

ne

evropsky významná lokalita:

ne

## 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

Kvalitní mokřadní vegetace s hojným výskytem zvláště chráněného druhu vachty trojlisté a zábělníku bahenního (druh zařazený do červeného seznamu). Do památky je zahrnuta i přilehlá mokřadní louka s výskytem zvláště chráněných druhů prstnatce májového a listenatého<sup>1</sup>.

### 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

#### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Komplex biotopů T1.5 Vlhké pcháčové louky T1.6 Vlhká tužebníková lada	47	extenzivně sečené vlhké pcháčové louky a tužebníková lada ze svazu <i>Calthion</i> , s výskytem vzácných a ohrožených druhů hmyzu: modrásek očkovaný ( <i>Phengaris teleius</i> ) a modrásek bahenní ( <i>Phengaris nausithous</i> ), nosatčík <i>Ischnoptera pision</i> <i>modestum</i> a se zbytkovou populací prstnatce májového ( <i>Dactylorhiza majalis</i> )	a
Komplex biotopů M1.7 Vegetace vysokých ostřic R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	17	sukcesní porosty s orobincem širolistým ( <i>Typha latifolia</i> ), ostřicí zobánkatou ( <i>Carex rostrata</i> ) a náletovými dřevinami, zejména vrbou ušatou ( <i>Salix aurita</i> ), vrbou popelavou ( <i>Salix cinerea</i> ) a olší lepkavou ( <i>Alnus glutinosa</i> ). Výskyt vitálních populací (desítky m <sup>2</sup> ) vachty trojlisté ( <i>Menyanthes trifoliata</i> ) a zábělníku bahenního ( <i>Comarum palustre</i> )	a

---

<sup>1</sup> Poznámka: nyní podle platného názvosloví prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*)

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Komplex biotopů T1.5 Vlhké pcháčové louky T1.6 Vlhká tužebníková lada	druhově pestré vlhké louky o dostatečné rozloze, s reprezentativním výskytem druhů rostlin umožňujících výskyt významných druhů hmyzu, tj. krvavec toten ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ) vs. modrásek očkovaný a modrásek bahenní, štírovník bažinný ( <i>Lotus pedunculatus</i> ) vs. nosatčík <i>Ischnopterapion modestum</i> ; zachování populace prstnatce májového	<ul style="list-style-type: none"><li>• rozloha 0,72 ha</li><li>• výskyt vzácných a ohrožených druhů hmyzu, zejména modráska očkovaného, modráska bahenního a nosatčíka <i>Ischnopterapion modestum</i></li><li>• výskyt živných rostlin (krvavce totenu a štírovníku bažinného)</li><li>• výskyt prstnatce májového</li><li>• pokryvnost náletových dřevin do 15 %</li><li>• absence invazních a expanzivních druhů</li></ul>
Komplex biotopů M1.7 Vegetace vysokých ostřic R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	zachovalá mokřadní lada včetně stabilního výskytu vachty trojlisté a zábělníku bahenního	<ul style="list-style-type: none"><li>• rozloha 0,27 ha</li><li>• výskyt vachty trojlisté, zábělníku bahenního (min. 40, resp. 30 m<sup>2</sup>)</li><li>• pokryvnost náletových dřevin do 15 %</li><li>• absence invazních druhů</li><li>• pokryvnost orobince do 30 %</li></ul>

Poznámka: Prstnatec Fuchsův nebyl v posledních letech v PP zaznamenán, z toho důvodu není jeho výskyt zahrnut do indikátorů cílového stavu.

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

### 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### Geomorfologie a geologie

Dle geomorfologického členění ČR (DEMEK et al. 1987) náleží zájmové území do Krkonošsko-jesenické soustavy (subprovincie), Krkonošské podsoustavy (oblasti), celku Jizerské hory, podcelku Jizerská hornatina a okrsku Tanvaldská vrchovina. PP se nachází při západním okraji Jizerských hor, v sousedství geomorfologického celku Žitavská pánev (podcelek Liberecká kotlina). Tomu odpovídá i reliéf širšího okolí, který má již spíše vrchovinný (nikoliv horský) charakter s méně příkrými táhlými svahy a mělce zahloubenými tvary.

PP leží v nadmořské výšce přibližně 429–435 m (dle Základní mapy).

Horninovým podložím je dle Geologické mapy ČR 1:50 000, list 03-14 Liberec (CHALOUPSKÝ 1988) porfyrická hrubozrnná biotitická žula krkonošsko-jizerského žulového masivu (karbon). Potoční sníženiny vyplňují fluviální sedimenty – silty, písky, štěrky (holocén), v širších mísovitých sníženinách v okolí jsou na citované mapě zachyceny též deluviální polygenetické sedimenty (pleistocén).

#### Půdní poměry

V půdní mapě ČR 1:50 000, list 03-14 Liberec (TOMÁŠEK 1995) je v zájmovém prostoru vyznačen pseudoglej na substrátu polygenetických hlín. V okolních vyvýšených terénech je pak mapována kambizem kyselá a silně kyselá. Reálně jsou v území rozšířeny spíše gleje typické, místy až organozemní. Specifický charakter mají gleje v oblasti centrální mokřadu, které jsou víceméně přeplavené vodou, a proto mají výrazně hydromorfní charakter. Vodou nejméně ovlivněné jsou vyvýšené okraje území (zejména v ochranném pásmu), zde se také vyskytují pseudogleje či kambizemě pseudoglejové (VIŠŇÁK 2012).

## Klima

Klimaticky se zájmové území nachází na pomezí mírně teplé, ale velmi vlhké Liberecké kotliny a chladných a ještě vlhčích Jizerských hor. Průměrné roční teploty se pohybují v rozmezí 6–7 °C a průměrné srážkové úhrny v rozsahu 1000–1200 mm ČHMÚ (2021). QUITT (1971) řadí zájmové území do mírně teplé oblasti, do rajónů MT4 (od jihu), případně MT7 (od severozápadu).

## Hydrologie

PP se podle Centrální evidence vodních toků nachází na horním toku Radčického potoka (MZE 2014), který je pravostranným přítokem Černé Nisy. Území tedy patří do povodí Odry, resp. Lužické Nisy. Radčický potok přitéká do PP od východu. V silně zamokřené sníženině na západní straně PP, označované jako „centrální mokřad“, se do něj vlévá bezejmenný levostranný přítok. Soutok leží na p. p. č. 344/2, k. ú. Fojtka, který je v katastru nemovitostí veden jako zamokřená plocha. Plocha volné vodní hladiny dříve bývala větší, což připomínalo vodní nádrž. Dnes je tento prostor z větší části pokryt porostem orobince, ostřic, náletových dřevin a další vegetací. Nadržení vody v mokřadu v minulosti zajišťovalo jednoduché stavítko, které nevratně zničila povodeň v roce 2010. Od té doby je výška hladiny udržována stavítkem umístěným přímo v propustku pod cestou. Pro trvalou stabilizaci vodní hladiny by bylo vhodnější vybudovat pevnou hráz s bezpečnostním přelivem.

## Botanické poměry

### Fytogeografie

Území PP patří do obvodu České oreofytikum, fytogeografického okresu 92. Jizerské hory, podokresu a) Jizerské hory lesní (SKALICKÝ 1988). Nachází se však v méně reprezentativní okrajové části podookresu na kontaktu s mezofytikem, zastoupeným okresem 48. Lužická kotlina, s podokresem b) Liberecká kotlina. Květena území je chudá, tvořená převážně acidofyty submontánního, případně suprakolinního stupně. Chybí zde teplomilnější druhy, horské druhy i rostliny sudetského rozšíření. Fytogeograficky významnějším prvkem je subatlantský druh sítina ostrokvětá (*Juncus acutiflorus*).

### Potenciální přirozená vegetace

V Mapě potenciální přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998) je lokalita zařazena do acidofilních bučin podhorského typu, odpovídajících převážně asociaci *Luzulo-Fagetum*. Při podrobnějším pohledu by v zamokřené sníženině, kde se nachází PP, patrně rostly olšiny ze svazu *Alnion incanae*, případně i sv. *Alnion glutinosae* (as. *Thelypterido palustris-Alnetum glutinosae*).

### Aktuální vegetace

Převažujícím typem vegetace jsou extenzivně sečené vlhké pcháčové louky a tužebníková lada, zařazené do svazu *Calthion palustris*.

Pohledy na fytocenologické zařazení vegetace v „centrálním mokřadu“ se různí. Převažuje zde orobinec širolistý (*Typha latifolia*), hojně jsou ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*) a přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*) a rostou tu také bohaté populace vachty trojlisté (*Menyanthes trifoliata*) a zábělníku bahenního (*Comarum palustre*). Podle ŠTURMY (2018A) a VIŠŇÁKA (2012) je vegetace této části mokřadu mozaikou vegetace vysokých ostřic (sv. *Magno-Caricion elatae*) a rákosin eutrofních stojatých vod (sv. *Phragmition australis*). PAVLŮ (2005) do mozaiky s předchozími biotopy přidala nevápnitá mechová slatiniště (sv. *Caricion canescenti-nigrae*). KOTILÍNEK (2018) mapoval centrální část jako přechodové rašeliniště (*Sphagno recurvi-Caricion canescentis*). Vzhledem k expanzivnímu šíření orobince a výskytu významných rostlin (vachta, zábělník) je vhodnější vegetaci označit jako mozaiku vegetace vysokých ostřic a nevápnitých mechových slatinišť. Porosty orobince lze považovat za degradační prvek.



Okrajově jsou v PP zastoupeny i trojštětové a smilkové trávníky, svazů *Polygono bistortae-Trisetion flavescentis* a *Violion caninae*, a nevápnitá prameniště sv. *Caricion remotae*. Sukcesní porosty dřevin je možné zařadit do sv. *Salicion cinereae* a *Alnion incanae*.

ŠTURMA (2018B) z Fojteckého mokřadu uvádí tyto asociace: *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*, *Polygono bistortae-Cirsietum heterophylli*, *Chaerophyllo hirsuti-Filipenduletum ulmariae*, *Scirpetum sylvatici*, *Typhetum latifoliae*, *Cardamino-Chrysosplenietum alternifolii*, *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae*, *Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis*, *Festuco capillatae-Nardetum*, *Salicetum auritae*, *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*.

### Květena území

Floristické poměry PP byly zdokumentovány v několika botanických průzkumech. První uskutečnila v r. 2000 Ing. Lenka Pavlů v souvislosti s přípravou vyhlášení PP (PAVLŮ 2001). Na lokalitě zaznamenala celkem 70 druhů cévnatých rostlin, z významnějších prstnatec májový, p. Fuchsův, vachtu trojlistou a zábělník bahenní. Druhý botanický průzkum byl proveden při zpracovávání dalšího plánu péče (VIŠŇÁK 2012). Ve stejném území autor zapsal 115 druhů cévnatých rostlin. Výskyt některých druhů nebyl potvrzen, mj. výskyt obou druhů prstnatec. V nejnovějším průzkumu z roku 2018 (ŠTURMA 2018A), který uvádí celkem 108 druhů rostlin, byl prstnatec májový zaznamenán (pouze několik jedinců). Z významnějších druhů Šturma dále uvádí: vachtu trojlistou, zábělník bahenní, mokřýš vstřícnohlavý (*Chrysosplenium oppositifolium*), sítinu ostrokvětou, vrbovku tmavou (*Epilobium obscurum*), vrbovku bahenní (*Epilobium palustre*) a kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*).

### Mechorosty

V území byl v roce 2018 proveden bryologický průzkum, který konstatuje, že se z hlediska mechorostů jedná o běžnou lokalitu. Vyskytují se zde pouze dva vzácnější druhy z červeného seznamu, z kategorie LC-att (zasluhující pozornost): trněnka pruhovaná (*Eurhynchium striatum*) a rokýtek vlhkomilný (*Pseudocampyllum radicale*). Z hlediska mechorostů není v PP třeba provádět žádný zvláštní management (ZEMANOVÁ 2018).

### Zoologie

Fauna bezobratlých byla sledována pouze v rámci projektu Inventarizace maloplošných chráněných území ČR (vodní měkkýši, brouci, denní motýli, vážky) v roce 2019 a 2021. Jiný ucelený průzkum dosud proveden nebyl.

**Vodní měkkýši:** V rámci inventarizace vodních měkkýšů (BERAN 2021) byly nalezeny pouze 4 běžné a široce rozšířené druhy preferující méně úživná stanoviště. Území je svým charakterem (nizká úživnost, kyselost) hodnoceno jako nepříliš vhodné pro vodní měkkýše.

**Brouci:** Průzkum fytofágních čeledí a epigeických predátorů (ČTVRTEČKA 2019) uvádí výskyt 74 druhů brouků, z nichž významní jsou bioindikačně reliktní nosatčík *Ischnopterapion modestum* (NT – téměř ohrožený) žijící na vlhkých loukách a krytonosec *Rhinoncus smreczynski*, který byl v roce 2007 publikován jako nový pro Českou republiku a který se na vhodných biotopech vyskytuje zřejmě i v některých jiných mokřadech Jizerských hor (např. PR Malá Strana). Průzkum vodních brouků (WALDHAUSEROVÁ 2019) uvádí jen 8 běžných druhů potápníků a vodomilů.

**Motýli:** Průzkum denních druhů motýlů (LACHOUTOVÁ 2019) uvádí výskyt 31 druhů, z toho 3 druhy jsou hodnoceny jako významné (viz. tabulka níže). Další 3 druhy jsou dle červeného seznamu téměř ohrožené (NT). Jedná se o ohniváčka modrolehého (*Lycena hippothoe*) a modráška ušlechtilého (*Polyommatus amandus*), kteří žijí na vlhkých loukách na více místech v Jizerských horách, a dále o vzácného ostruháčka jilmového (*Satyrion w-album*) žijícího na jilmech v lesních lemech v nivách toků a jenž byl dosud zjištěn v rámci Jizerských hor jen na tomto mokřadu.

**Vážky:** Průzkumem vážek (WALDHAUSEROVÁ 2019) bylo zjištěno jen 6 běžných druhů.

O výskytu obratlovců nejsou v Nálezové databázi ochrany přírody žádné údaje.

### 2.1.1 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
ROSTLINY– PLANTAE			
prstnatec Fuchsův pravý ( <i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i> )	O		Pavlů (2001) uvádí jednotky exemplářů, od té doby výskyt nebyl potvrzen
prstnatec májový pravý ( <i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i> )	O	NT	jednotky exemplářů v jižní a severovýchodní části PP (ŠTURMA 2018A) – na hranici vymizení z lokality
vachta trojlistá ( <i>Menyanthes trifoliata</i> )	O	NT	v souvislých porostech zejména v jižní části ZCHÚ, jedna z nejbohatších lokalit druhu v CHKO Jizerské hory
BEZOBRATLÍ – INVERTEBRATA			
MOTÝLI – LEPIDOPTERA			
batolec červený ( <i>Apatura ilia</i> )	O		žije v křovinatých lemech s osikami a vrbami jívami, nalezen pouze 1 ex.
modrásek bahenní ( <i>Phengaris nausithous</i> )	SO	NT	hojný výskyt v porostech krvavce totenu
modrásek očkovaný ( <i>Phengaris teleius</i> )	SO	VU	hojný výskyt v porostech krvavce totenu

Poznámka: Zábělník bahenní, který je výslovně zmíněn ve vyhlášovacím dokumentu, není ZCHD dle vyhlášky, dle červeného seznamu jde o druh v kategorii NT.

\* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: SO – silně ohrožený, O – ohrožený.

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

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

#### a) abiotické disturbanční činitele

Za významný abiotický disturbanční činitel lze považovat klimatickou změnu, zejména pokles celkového úhrnu srážek a zvyšování průměrné teploty, které v dlouhodobém horizontu mohou způsobit výrazný úbytek vody zadržené v mokřadu. Podle dostupných informací zatím nikdy nedošlo k vyschnutí podmačených ploch ani protékajících vodotečí.

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

#### a) ochrana přírody

Přírodní památka byla vyhlášena na konci r. 2002 (s platností od 12. 1. 2003). Do té doby byla lokalita chráněna pouze jako součást CHKO Jizerské hory, konkrétně III. zóny odstupňované ochrany, tj. pouze v mírném ochranném režimu. PP je dle územně technického podkladu ČR z r. 1996 součástí ochranné zóny osy nadregionálního biokoridoru K19MB „Studený vrch – Poledník“.

### **b) lesní hospodářství**

Současné stromové porosty na území přírodní památky a v jejím okolí jsou převážně sukcesního původu. Postupně vznikaly teprve ve 2. polovině 20. století poté, co dotčené pozemky přestaly být zemědělsky obhospodařovány. Tato skutečnost je patrná i z leteckého snímku z 50. let minulého století. Zde se nachází pouze malá volně zapojená skupina dřevin v prostoru dnešní p. p. č. 342, k. ú. Fojtka, resp. porostní skupiny 333 A5. Tzn. jediného v KN evidovaného lesního pozemku, který zasahuje do PP, a to pouze částí o výměře 278 m<sup>2</sup>.

Lze tedy shrnout, že na území PP lesnické hospodaření nehrálo v minulosti významnější roli. Jiná situace je v jihozápadní části ochranného pásma, kam zasahuje kmenovina borovice s příměsí smrku a dubu, tedy porost zřetelně kulturní, uměle založený.

### **c) zemědělské hospodaření**

Prakticky celé území dnešní přírodní památky bylo v minulosti využíváno jako louka, zřejmě jako zdroj píce pro obytné objekty, které v minulosti stály v okolí. Toto hospodaření skončilo po II. světové válce. Z leteckých snímků z 50. let je již patrné pozvolné zarůstání mokřejších poloh. Sušší okrajové partie byly ještě v 80. letech 20. stol. využívány jako orná půda, sečeny byly jen travní porosty dostupné těžkou mechanizací. Zbytek ploch postupně zarůstal náletovými dřevinami. Počátkem 21. století se výrazně změnilo využití okolních pozemků v souvislosti s výstavbou golfového hřiště, zprovozněného v roce 2006 (VIŠŇÁK 2012).

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

Přírodní památka je součástí rozsáhlého areálu golfového hřiště. Vlastní území PP není hracími plochami přímo dotčeno. Napříč severní částí mokřadu vede povalový chodník, který spojuje jamky č. 17 a 18. Blízko jižní hranice PP (v ochranném pásmu) se nachází green 17. jamky. Jamka č. 18 se nachází ve větší vzdálenosti severním směrem od PP, kde je situováno odpaliště. Proto je případný vliv jamky č. 18 na biotopy zájmového území ve srovnání s jamkou č. 17 minimální. Jamka č. 12 západně od mokřadu leží mimo OP za výraznou terénní hranicí, kterou tvoří cesta, spádově již mimo povodí mokřadu.

Provoz golfového hřiště může mít zásadní a dlouhotrvající vliv na předměty ochrany PP způsobený používáním chemických přípravků (hnojiva, případně pesticidy aj.) při intenzivní údržbě hracích ploch. Tyto chemické látky mohou být splavovány do půdy a do blízkých vodotečí. Za účelem minimalizace těchto splachů byla při výstavbě golfového hřiště nainstalována v blízkosti jamky č. 17 na hranici PP do půdy nepropustná nopová folie. Lze předpokládat, že intenzivní sečení hracích ploch v okolí PP může vést ke zvýšenému odparu a následnému vysušování území.

Za účelem sledování vývoje chemismu jsou prováděny pravidelné odběry lyzimetrických a povrchových vod pro laboratorní analýzy. Odběry mají být prováděny dvakrát ročně, na začátku a konci golfové sezóny (květen, říjen), ze 6 lyzimetrů a z vodní „nádrže“. Laboratorně jsou zjišťovány následující veličiny: pH, obsah vápníku, hořčíku, draslíku, dusičnanů, amoniakálního dusíku, síranů, fosforu, chloridů, arsenu a kadmia. Dle protokolů z minulých let jsou u některých vzorků překračovány limity zejména pro amonné ionty, fosforečnany a kadmium, v několika případech i pro dusičnany, fosfor, vápník. Zvýšené hodnoty lze dávat do souvislosti právě s používáním chemických látek při údržbě hracích ploch. Také nelze vyloučit, že zejména aplikace dusíkatých a fosforečných hnojiv významným způsobem přispívá k eutrofizaci mokřadních biotopů a k následným změnám vegetace.

Provoz golfového hřiště se předmětů ochrany dotýká také při využívání a údržbě zmíněného povalového chodníku, vliv těchto činností lze z dlouhodobého hlediska považovat za minimální.

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

1. CHKO Jizerské hory vyhlášena výnosem Ministerstva kultury a informací čj. 13.853/67 dne 8. 12. 1967
2. Plán péče o CHKO Jizerské hory 2021–2030
3. Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Jizerské hory vyhlášena nařízením vlády č. 40/1979
4. Lesní hospodářský plán pro LHC Jablonec nad Nisou, platnost 1. 1. 2013 – 31. 12. 2022 (v době projednání plánu péče nebyla k dispozici konečná verze nového LHP)
5. Územní plán obce Mníšek zveřejněný opatřením obecné povahy č. 1/2014. (Územní plán je odsouhlasený Správou CHKO Jizerské hory, která v něm uplatnila požadavky na zpracování zákonných limitů ochrany přírody a krajiny)
6. Rozhodnutí SR/JH/1073/2011 - 4 o nařízení odběru vzorků vody (jde o změnu rozhodnutí Správy CHKO Jizerské hory č. j. 00715/JH/E/06 – 00060/JH/SR/06 ze dne 10. 7. 2006)
7. Výjimka z některých základních ochranných podmínek č. j. SR/0027/US/2021-3, pro ÚHÚL pro vjezd a setrvání vozidel, vstup mimo cesty a provádění průzkumů a výzkumů pro účely provedení projektu „Průběžného sledování stavu a vývoje lesních ekosystémů“ platná do 31. 12. 2025

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

### 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	20 - Lužická pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC Jablonec nad Nisou (409002)
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,0278
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2013 – 31. 12. 2022
Organizace lesního hospodářství	Lesy ČR s. p., LS Jablonec nad Nisou.

Do přírodní památky zasahuje pouze okrajově malý izolovaný lesní porost (remízek) – porostní skupina 333 A5. Dle geometrického zaměření zasahuje z této skupiny do území přírodní památky pouze její menší část o výměře 0,0278 ha. Dle údajů v LHP se jedná o porost s naprostou převahou osiky a vtroušenou olší, s věkem cca 60 let. Ve skutečnosti jde o skupinu vzrostlých osik, která plynule navazuje na rozsáhlejší sukcesní porosty s převahou olše lepkavé, převážně ovšem mladšího věku.

Vzhledem k nepatrné rozloze lesa v rámci ZCHÚ a skutečnosti, že les zde není předmětem ochrany, není v dalším textu dotčený lesní porost blíže popisován a nejsou ani přiloženy odpovídající mapové a tabulkové přílohy a lesní porost je zahrnut do tabulky T1 jako součást dílčí plochy (č. 2).

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3K1	kyselá dbBK mechová		0,0278	100
Celkem				100

#### Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Součástí přírodní památky je drobná vodní plocha, resp. průtočná tůň, která se nachází při západním okraji území v „centrálním mokřadu“. Nejedná se o stavbu ve smyslu formální definice rybníka nebo vodní nádrže. Vodní plocha není a ani v minulosti nebyla rybářsky využívána. V současnosti je tento prostor již značně vyschlý, zarostlý orobincem a zčásti i náletovými dřevinami, takže se jedná spíše o mokřad.

Název vodního toku	Radčický potok
Číslo hydrologického pořadí	2-04-07-0170
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	4,15– 4,35
Charakter toku	lososová
Příčné objekty na toku	ne
Manipulační řád	ne
Správce toku	Povodí Labe, s. p.
Správce rybářského revíru	ne
Rybářský revír	ne
Zarybňovací plán	ne

Název vodního toku	bezejmenný tok
Číslo hydrologického pořadí	2-04-07-0170
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0–0,09
Charakter toku	lososová
Příčné objekty na toku	ne
Manipulační řád	ne
Správce toku	Lesy ČR, s. p.
Správce rybářského revíru	ne
Rybářský revír	ne
Zarybňovací plán	ne

Název vodního toku	bezejmenný tok
Číslo hydrologického pořadí	2-04-07-0170
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0–0,01
Charakter toku	lososová
Příčné objekty na toku	ne
Manipulační řád	ne
Správce toku	Lesy ČR, s. p.
Správce rybářského revíru	ne
Rybářský revír	ne
Zarybňovací plán	

(zdroj: MZE 2014)

#### Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

### 2.4.3 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Nelesní pozemky zaujímají většinu rozlohy přírodní památky. Jedná se převážně o vlhké louky, které jsou v posledních letech sečeny v dvouletém intervalu (v rámci ochrannářského managementu).

Celé zájmové území je vzhledem k nevelké rozloze a poměrně jednoduchému členění rozděleno na dvě dílčí plochy:

1 – vlhké louky v severní části ZCHÚ; centrální mokřad – lada s orobincem široolistým, náletovými dřevinami (vrba ušatá, vrba popelavá, olše lepkavá) a navazující porosty s ostřicí zobánkatou; silně podmáčené louky v jižní části ZCHÚ (při vodním toku a v návaznosti na mokřad) a relativně sušší louky (při jihovýchodním okraji);

2 – porosty náletových dřevin, zejména olše lepkavé, při V okraji území (součástí této plochy je i lesní porost na PUPFL na části p. p. č. 342, k. ú. Fojtka, která zasahuje do PP).

#### Přílohy:

T1 – Popis dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

### A. ekosystémy

<b>ekosystém:</b>	Komplex biotopů: T1.5 Vlhké pcháčové louky, T1.6 Vlhká tužebníková lada	
<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 0,72 ha	Dle aktuální vrstvy mapování biotopů je rozloha těchto biotopů v území 0,7192 ha. Cílem ochrannářské péče je zachování rozlohy uvedených stanovišť.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
výskyt vzácných a ohrožených druhů hmyzu, zejména modráška očkovaného, modráška bahenního a nosatčíka <i>Ischnoptera pumilio</i>	Modrásci, resp. nosatčík se hojně vyskytují v porostech živných rostlin, tj. krvavce totenu, resp. štirovníku bažinného. Při sečení travních porostů je žádoucí ponechat některé části se živnými rostlinami neposečené od poloviny června do poloviny září. V případě ponechávání neposečených ploch do následující sezóny zajistit, aby se neposečené plochy meziročně střídaly a nedocházelo k jejich degradaci. Dosavadní režim sečení v intervalu 1x za 2 roky vedl k tomu, že živné rostliny byly ponechávány neposečené pouze v roce, kdy byla daná část PP bez managementu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt živných rostlin (krvavce totenu a štirovníku bažinného)	Výskyt modrášek a nosatčíka je vázán na porosty živných rostlin, viz výše. Proto je nutné udržovat v PP takové podmínky, aby byl zajištěn optimální stav pro udržení jejich populací.	
	stav:	neznámý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt prstnatce májového	Prstnatec májový je v PP na hranici vymizení, jednotlivé rostliny se nacházejí v jižní a severovýchodní části PP. Péče o luční porosty bude směřována také k udržení a případnému posílení jeho populace.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

pokryvnost náletových dřevin do 15 %	Uvedené biotopy netrpí nadměrným zarůstáním náletovými dřevinami. Nicméně je vhodné stav sledovat a provádět občasnou redukci jejich porostů v případě rozrůstání, zejména v sušších částech a kontaktu se stávajícími porosty dřevin.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence invazních a expanzivních druhů	V pcháčkových loukách a tužebníkových ladech v současné době nedochází k výrazné expanzi rostlin. Je však nutné omezovat třtinu křovištní ( <i>Calamagrostis epigejos</i> ) v JV části PP a ostružiník křovitý ( <i>Rubus fruticosus</i> agg.) v S části.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

<b>ekosystém:</b>	Komplex biotopů: M1.7 Vegetace vysokých ostřic, R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	
<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 0,27 ha	Aktualizace mapování biotopů (2018) uvádí v „centrálním mokřadu“ přechodové rašeliniště (R2.3) o rozloze 0,27 ha. Tato situace patrně neodpovídá skutečnosti, jako nejvhodnější se jeví označit tuto vegetaci jako mozaiku biotopů M1.7 a R2.2. Porosty orobince považujeme za degradaci uvedených stanovišť. Cílem ochranné péče je zachování rozlohy M1.7 a R2.2.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt vachty trojlisté, zábělníku bahenního (min. 40, resp. 30 m²)	Populace vachty a zábělníku v PP patří mezi nejvýznamnější v CHKO Jizerské hory. Životaschopné populace se vyskytují na desítkách m², vachta zejména v J části PP, zábělník v jižní a střední části.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost náletových dřevin do 15 %	Z důvodu snížení hladiny vody v centrálním mokřadu došlo k výraznému rozšíření porostů náletových dřevin. Vhodné je provést jejich razantní redukci a udržovat nově dosažený stav.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	Setrvalý
absence invazních druhů	V současné době se invazní druhy v centrální části PP nevyskytují. Aktuální stav je vhodné sledovat a v případě nového výskytu zahájit bezodkladně jejich likvidaci.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
pokryvnost orobince do 30 %	Z důvodu snížení hladiny vody v centrálním mokřadu došlo k výraznému rozšíření porostů orobince širolistého. Vhodné je provést jeho razantní redukci a udržovat nově dosažený stav.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

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

Vznik kolizních situací se vzhledem k poměrně jednoznačnému předmětu ochrany v této přírodní památce nepředpokládá.

### 3 Plán zásahů a opatření

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

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

###### a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Pro okrajově zasahující lesní porost nejsou navrhována žádná opatření. Případné těžební zásahy jsou přípustné, nesmí však při nich dojít k narušení nelesních mokřadních biotopů v rámci PP a jejího ochranného pásma. Výhledově lze zvažovat i výraznější redukci stromových porostů, pokud by vzrůstající zástín negativně ovlivňoval přilehlé luční porosty. Aktuálně takový zásah není potřebný.

###### b) péče o vodní ekosystémy

Součástí přírodní památky nejsou žádné pozemky s využitím rybníků/vodní nádrží. V centrální části území se vyskytuje výrazně zazemněná tůň, která je z velké části zarostlá vegetací. Hladina je v současné době udržována stavítkem osazeným v betonovém propustku pod cestou. Manipulace s její výškou je v podstatě nemožná.

Pro trvalé zadržení vody v mokřadu, případně i zvýšení její hladiny, by bylo do budoucna vhodné vystavět v dostatečném odstupu od propustku hráz s bezpečnostním přelivem. Jako méně nákladnou alternativu lze navrhnout alespoň vyhloubení několika tůní přímo v prostoru centrálního mokřadu. Realizace uvedených opatření by samozřejmě nesměla ohrozit populace vachty trojlisté a zábělníku bahenního. Vhodné provedení by mohlo přispět také k potlačení porostů orobince a náletových dřevin a také k odstranění přebytké biomasy uložené v mokřadu. Opatření by vedla nejen k podpoře ustupujících ohrožených druhů rostlin, ale i k podpoře místních populací obojživelníků. Mírným zvýšením hladiny by se pozitivní efekt opatření ještě posílil.

Vodní toky v území mají charakter drobných vodotečí a nejsou na nich navrhována žádná opatření.

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

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	<b>Komplex biotopů: T1.5 Vlhké pcháčové louky, T1.6 Vlhká tužebníková lada; Komplex biotopů: M1.7 Vegetace vysokých ostříc, R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště</b>
Typ managementu	Sečení travních porostů
Vhodný interval	1× za 1–2 roky
Minimální interval	1× za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka nebo vhodná lehká mechanizace (zej. na sušších místech)
Kalendář pro management	Optimálně červenec, zároveň vhodné alespoň některé plochy s výskytem krvavce totenu kosit s ohledem na výskyt modrásků, tzn. buď do poloviny června, nebo až v polovině září.
Upřesňující podmínky	<b>Vždy včetně úklidu a odvozu biomasy.</b> V případě každoročního sečení všech porostů zajistit vhodné rozfázování sečí nebo ponechávat neposečené části, také možno provádět obsekávání vybraných skupin ZCHD a živných rostlin. Neposečené plochy by se měly meziročně střídát, aby nedocházelo k jejich degradaci.



Typ managementu	Sečení porostů orobince
Vhodný interval	1× ročně, příp. 2× ročně
Minimální interval	1× za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Kosa, křovinořez, ručně vedená sekačka nebo vhodná lehká mechanizace; vhodné je i ruční vytrhávání, vyrývání atp.
Kalendář pro management	Červen až srpen ( <b>nutno před vysemeněním</b> ); v případě nadměrného hromadění stařiny je možné provádět její odstraňování i v období říjen až duben (např. sečení při zámrazu, jarní vyhrabávání), vždy s ohledem na stav předmětů ochrany, populace ZCHD a dalších významných druhů.
Upřesňující podmínky	Opatření se týká se i jiných expanzivních druhů, pokud se začnou šířit. Podle některých výzkumů Výzkumného ústavu rostlinné výroby lze za určitých podmínek ponechat posečenou hmotu na místě, opět s ohledem na stav předmětů ochrany, populace ZCHD a dalších významných druhů.
Typ managementu	Odstranění nevhodných dřevin, včetně následného sečení výmladků
Vhodný interval	1× za 5 let, sečení výmladků každoročně, resp. obě činnosti dle potřeby
Minimální interval	1× za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, motorová pila nebo vhodná lehká mechanizace, při sečení výmladků je možné využít také kosu
Kalendář pro management	Optimálně říjen až březen, tj. mimo období hnízdění ptáků
Upřesňující podmínky	<b>Vždy včetně úklidu a odvozu biomasy.</b> Razantní zásah zejména v prostoru centrálního mokřadu (vrbové křoviny, olše lepkavá aj.)
Typ managementu	Výstavba hráze s bezpečnostním přelivem
Vhodný interval	Jednorázově
Minimální interval	
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Pokud možno preferovat lehčí mechanizaci
Kalendář pro management	Mimo vegetační období
Upřesňující podmínky	Vhodné mírně navýšit hladinu oproti současnému stavu. Řešení navrhnout tak, aby byla zachována dostatečná průtočnost propustku i při zvýšených průtocích. Pokud by se nepodařilo opatření realizovat, je možné vyhloubit několik tůní i v centrálním mokřadu.
Typ managementu	Tvorba tůní a jejich obnova
Vhodný interval	tvorba jednorázově, obnova 1× za 7 let, resp. dle potřeby
Minimální interval	
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ručně, drobná mechanizace (minirypadlo)
Kalendář pro management	Mimo vegetační období
Upřesňující podmínky	Zvážit možnost vybudování tůní pro udržení vodní hladiny v centrálním mokřadu a pro podporu místních populací obojživelníků a zvýšení biodiverzity území. Několik neprůtočných tůní velikosti cca 2 × 2–5 m, kopaných ručně nebo menší mechanizací, bez přímé komunikace s vodotečí. Přesné lokality vybrat po konzultaci s botanikem, v místech bez cenné vegetace a bez trvalého zástinu. Podmínkou je zachování populací vachty a zábělníku a účinná prevence šíření orobince. Možno spojit hloubení tůní s likvidací porostů orobince, resp. náletových dřevin (viz výše). V případě orobince je potřeba účinně zamezit jeho šíření, např. odvézt oddenky mimo území PP. Několik let po realizaci sledovat stav a vytrhávat případné zmlazení nežádoucích druhů.

Poznámka: Ve vhodných místech je možné ponechat část posečené hmoty a dřeva z výřezů náletových dřevin ve formě několika zimovišť obojživelníků a líhnišť plazů. Situovány by měly být do botanicky málo hodnotných míst, a zároveň tak, aby nedocházelo k eutrofizaci nivy.

#### d) péče o populace a biotopy živočichů

Při sečení travních porostů ponechávat neposečené plochy, zejména s výskytem krvavce totenu a štírovníku bažinného, tj. živých rostlin modrásků a nosatčíka.

Vhodným zásahem ve prospěch obojživelníků je případná tvorba tůní.

Pro podporu výskytu plazů a obojživelníků (a dalších druhů živočichů) je vhodné v lokalitě vytvořit zimoviště ponecháním části posečené hmoty a dřeva z výřezů náletových dřevin.

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

Provoz golfového hřiště. Přírodní památka je součástí uzavřeného areálu golfového hřiště. Herní plochy se nacházejí po obvodu území (částečně zasahují do ochranného pásma), přímo do území zasahuje povalový chodník využívaný golfisty. Skutečný rozsah vlivu provozu hřiště na přírodní památku není znám, nelze však vyloučit negativní působení splachů chemických přípravků používaných při údržbě hřiště na složení vody a půdy v PP. Proto je nutné nadále provádět odběry a chemické rozborů vod. Podle výsledků v případě potřeby iniciovat změny údržby hracích ploch.

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

### **a) rybníky, nádrže a vodní toky**

Minimálním požadavkem je udržení stálé vodní hladiny v mokřadu. Současné stavítko, tj. masivní deska překrývající zhruba 2/3 propustku, představuje z dlouhodobého hlediska provizorní řešení. Svou funkci zatím plní dostatečně a bez nároku na údržbu, ale tento stav nelze předpokládat dlouhodobě. Navíc případné zvýšení hladiny by mohlo zlepšit vegetační poměry v území.

Postavení hráze, nebo alespoň vyhloubení tůň by vedlo k obnovení vodní plochy a na ni vázané cenné bioty. Úspěšnost by závisela na citlivém provedení, dostatečné výsledné hloubce a odstranění orobincového porostu.

Management vegetace v prostoru mokřadu (součást dílčí plochy 1) je popsán v další kapitole.

#### **Přílohy:**

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

### **b) ekosystémy mimo lesní pozemky**

Sečení travních porostů v dílčí ploše 1 lze provádět ruční mechanizací a podle podmínek i vhodnou lehkou mechanizací. Vždy je nutné pečlivě uklidit posečenou hmotu a většinu odvézt mimo území PP (vyjma malé části použité při vytváření zimovišť).

V centrálním mokřadu je navržena výrazná redukce náletových dřevin, cca v pětiletém intervalu, příp. častěji podle aktuální potřeby. Přednostně by měly být vyřezány dřeviny stromového vzrůstu, hlavně olše lepkavá, případně vrba křehká (*Salix euxina*), při západním okraji též vrba jíva (*Salix caprea*). Ponecháno může být několik keřů vrby ušaté a vrby popelavé. Smyslem opatření je zabránit přeměně současných nelesních biotopů na iniciační stádia lužního lesa a tím podpořit ochrannářsky hodnotné rostlinné druhy. Vyřezanou dřevní hmotu je nutné uklidit a odvézt z mokřadu, část lze využít při vytváření zimovišť. Její ponechání by vedlo k další degradaci porostů a k rychlému návratu dřevin.

Dalším navrženým opatřením je mechanická redukce orobince, zejména sečením. K výrazné redukci orobince by bylo nutné provádět opakovaně dvě seče za rok (počátkem a koncem léta). Nicméně i méně častým sečením lze alespoň částečně potlačit dominanci této expanzivní rostliny. Žádoucí je vyklizení posečené hmoty, ideálně také ležící stařiny. Sečení orobince je vhodné provádět v první polovině vegetační sezóny (v červnu), lze je ovšem spojit se sečením navazujících luk.

#### **Přílohy:**

T1 – Popis dílčích ploch a objektů 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**

V severní a jižní části zahrnuje OP degradované vlhké louky (tj. lada) typově srovnatelné s porosty v navazujících částech PP. Tyto porosty je vhodné alespoň příležitostně pokosit, z hlediska zachování předmětů ochrany PP to však není naléhavé.

Dále se v ochranném porostu nacházejí sukcesní porosty dřevin a části lesních porostů hospodářského charakteru. Lesnické zásahy se vzhledem k věku porostů a jejich problematické přístupnosti nepředpokládají. Nicméně při hospodaření na PUPFL nesmí dojít k narušení vodního režimu v PP, ani k ohrožení biotopů v PP.

Do jihovýchodní a částečně i severovýchodní části ochranného pásma zasahují hrací plochy golfového hřiště s intenzivně sečenými kulturními trávnicemi a dalšími charakteristickými prvky (jamkoviště, odpaliště, písečná překážka aj.). Okrajové části hracích ploch jsou sečeny v delším intervalu, takže se podobají běžným travním porostům.

Obecně se v ochranném pásmu nepředpokládá změna stávajícího režimu využití. Případné změny plánu hnojení a použití chemických přípravků musí být podle rozhodnutí o omezení činnosti provozu a údržby golfového hřiště Ypsilon Golf Resort Fojtka v k.ú. Fojtka a Radčice u Krásné Studánky odsouhlaseny Správou CHKO Jizerské hory. Je nutné pokračovat v odběrech lyzimetrických a povrchových vod a sledovat výsledky jejich analýz. Pokud bude zjištěno významné zhoršování sledovaných parametrů, je nutné přistoupit k projednávání změn ve způsobu obhospodařování pozemků v povodí PP.

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

Přírodní památka byla před vyhlášením v r. 2002 geodeticky zaměřena. V současné době není dostatečně vyznačena, bude nutné obnovit pruhové značení, hraniční kůly a hraničník se smaltovou tabulí, případně tyto prvky doplnit.

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

#### **a) vyhlášovací dokumentace**

Bez návrhu.

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

Bez návrhu.

#### **c) ostatní**

Bez návrhu.

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

Přírodní památka je součástí rozsáhlého areálu golfového hřiště, kam je přístup veřejnosti omezen. S výjimkou drobného lesního pozemku se jedná o pozemky soukromého subjektu. Lokalita je fakticky přístupná pouze pro uživatele a správce golfového hřiště. Vlastní PP je provozem hřiště dotčena pouze existencí povalového chodníku, používaného golfisty a při údržbě hřiště. Tato skutečnost nemá negativní vliv na přírodní hodnoty území a z hlediska ochrany přírody a krajiny nepředstavuje problém. Akceptovatelné je i stávající rozložení hracích ploch po obvodu PP (zčásti i v jejím ochranném pásmu). Současný stav využití území je přijatelný a nevyžaduje další úpravy nad rámec stanovených podmínek (viz. kap. 2.3).

### 3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území PR se dle Koncepce práce s návštěvnickou veřejností CHKO Jizerské hory (PTÁČEK et al. 2020) nachází v plochách C: plochy, jejichž využití pro cestovní ruch KPNV speciálně neřeší, bez omezení pro interpretaci území CHKO a bez potřeby usměrňovat návštěvnost. V současné době je na hraničnicku PP nainstalována dodatková informační tabule o přírodních poměrech mokřadu. Vzhledem k tomu, že je území nepřístupné běžné veřejnosti, mají další osvětové aktivity velmi malý dopad. V minulosti byl ze strany provozovatele hřiště vznesen dotaz na možnost instalace naučné tabule, která by sloužila pouze návštěvníkům golfového hřiště. V rámci EVVO není instalace tabule prioritou a neodpovídá ani cílům KPNV.

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

Sledovat indikátory uvedené v kap. 1.8 a 2.5.

V území je třeba provádět botanický a fytocenologický průzkum a monitoring býložravých druhů hmyzu a denních motýlů (alespoň 1× provést inventarizační průzkum před skončením platnosti plánu péče). V době platnosti plánu péče provést orientační zoologický průzkum obratlovců se zaměřením na obojživelníky, plazy a ptáky.

Dále je třeba systematicky sledovat vliv péče o okolní golfové hřiště na ekosystémy v PP, zejména pokračovat v odběrech lyzimetrických a povrchových vod a sledovat výsledky jejich analýz.

## 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)
instalace tabulového značení ZCHÚ	2 ks	1	8 600
obnova pruhového značení	0,63 km	1	1 134
doplnění hraničních kůlů	5 ks	1	1 500
sečení travních porostů	1,0 ha	10	429 000
sečení porostů orobince	0,2 ha	20	198 000
odstranění nevhodných dřevin, včetně sečení výmladků	0,2 ha	10	168 000
výstavba hráze s bezpečnostním přelivem	1	1	400 000
tvorba tůní	10 m <sup>3</sup>	1	26 000
<b>Náklady celkem (Kč)</b>			<b>1 232 234</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 J. (2021): Závěrečná zpráva – Inventarizace vodních měkkýšů PP Fojtecký mokřad. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha], 7 pp.
- ČHMÚ (2021): Mapy charakteristik klimatu – Dlouhodobý průměr 1981–2010. – Český hydrometeorologický ústav; <https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-charakteristik-klimatu> (on-line databáze; navštíveno 5. 1. 2021).
- ČTVRTEČKA M. (2019): Inventarizace vybraných skupin fytofágního hmyzu a epigeických predátorů Přírodní památky Fojtecký mokřad. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- DEMEK J. [ed.] et al. (1987): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. – Academia, Praha, 584 pp.
- CHALOUPSKÝ J. [red.] (1988): Geologická mapa ČR (1:50 000). List 03-14 Liberec. – Ústř. Ústav Geol., Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. [eds] (2001): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KOTILÍNEK M. (2018): Závěrečná zpráva k aktualizaci mapování biotopů – A007946. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha, 928 p.
- LACHOUTOVÁ I. (2019): Inventarizace denních motýlů Přírodní památky Fojtecký mokřad. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- MZE (2014): Centrální evidence vodních toků. <https://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>? (on-line databáze; navštíveno 5. 11. 2021)
- MORAVEC J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. 2. vydání. – Severočes. Přír., Litoměřice, Příl. 1–206.
- NĚMEČEK J. et al. (2001): Taxonomický klasifikační systém půd České republiky. – ČZU Praha a VÚMOP Praha, 78 pp.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (1:500 000). – Academia, Praha.
- PAVLŮ L. (2001): Botanický inventarizační průzkum Fojteckého mokřadu (jako podklad pro vyhlášení PP a pro účely plánu péče). – Ms. [depon. in: Správa CHKO Jizerské hory, Liberec] 9 pp.
- PAVLŮ L. (2002): Plán péče pro PP Fojtecký mokřad na období 2002-2011. – Ms. [depon. in: Správa CHKO Jizerské hory, Liberec] 14 pp.
- PAVLŮ L. (2005): Závěrečná zpráva k mapování biotopů – L0051JH. Původní mapování biotopů ČR. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- PROCHÁZKA F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–166.
- PTÁČEK L., HUŠKOVÁ B. & MEDEK M. (2020): Koncepce práce s návštěvnickou veřejností CHKO Jizerské hory – Interpretační plán CHKO Jizerské hory. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, RP Liberecko, Liberec].
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. – Stud. Geogr., Brno, 16: 1–74 (mapa).
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – In: Květena ČSR, díl 1., Academia, Praha, 103–121.
- ŠTURMA J. (2018A): Botanický inventarizační průzkum PP Fojtecký mokřad – floristika. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha] 13 pp.
- ŠTURMA J. (2018B): Botanický inventarizační průzkum PP Fojtecký mokřad – fytocenologie. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha] 14 pp.

- TOLASZ R. [ed.] (2007): Atlas podnebí Česka. – Český hydrometeorologický ústav a Univerzita Palackého, Praha a Olomouc.
- TOMÁŠEK M. (1995): Půdní mapa ČR. List 03-14 Liberec. – Český Geol. Ústav, Praha.
- VESECKÝ A. [ed.] et al. (1958): Atlas podnebí Československé socialistické republiky. – Praha.
- VESECKÝ A. [ed.] et al. (1961): Podnebí Československé socialistické republiky. Tabulky. – Praha.
- VIŠŇÁK R. (1999): Mokřady západní části CHKO Jizerské hory na katastrálních územích Krásná Studánka, Fojtka, Mníšek u Liberce a Oldřichov v Hájích. – Ms. [depon. in: Správa CHKO Jizerské hory, Liberec] 61 pp. + map. příl.
- VIŠŇÁK R. (2002): Botanický průzkum v prostoru plánovaného golfového hřiště Fojtka. – Ms. [depon. in: Správa CHKO Jizerské hory, Liberec] 40 pp.
- VIŠŇÁK R. (2012): Plán péče o přírodní památku Fojtecký mokřad na období 2012–2021. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP Liberecko, Liberec].
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb.
- Vyhláška MŽP ČR č. 64/2011 Sb., o plánech péče, podkladech k vyhlášení evidenci a označování chráněných území.
- WALDHAUSEROVÁ I. (2019): Inventarizace vybraných skupin vodního hmyzu Přírodní památky Fojtecký mokřad. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- ZEMANOVÁ L. (2018): Bryologický inventarizační průzkum lokality PP Fojtecký mokřad. – Ms. [depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha], 9 pp.

### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky,  
 ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav,  
 ČÚZK – Český ústav zeměměřický a katastrální,  
 EVVO – environmentální vzdělávání, výchova a osvěta  
 CHKO – chráněná krajinná oblast,  
 CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod,  
 IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody (International Union for Conservation of Nature),  
 KN – katastr nemovitostí,  
 KPNV – koncepce práce s návštěvnickou veřejností,  
 LHC – lesní hospodářský celek,  
 LHP – lesní hospodářský plán,  
 MZE – Ministerstvo zemědělství,  
 OP – ochranné pásmo,  
 PP – přírodní památka,  
 ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů,  
 ÚSES – územní systém ekologické stability,  
 VÚRV – Výzkumný ústav rostlinné výroby,  
 ZCHD – zvláště chráněné druhy,  
 ZCHÚ – zvláště chráněné území,  
 další použité zkratky (pokud nejsou všeobecně srozumitelné) jsou vysvětleny na příslušných místech textu.

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

AOPK ČR, RP Liberecko

na zpracování se podíleli: Ondřej Šnytr, Richard Čtvrtečka, Stanislav Budka, Jakub Čejka, Lenka Horáková, Kamil Farský

titulní foto: Mgr. Ondřej Šnytr, Ph.D.

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 a výčet plánovaných zásahů v nich (Tabulka k bodu 2.4.1 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

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



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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost.	termín provedení	interval provádění
1	1,23	<p><u>louky a centrální mokřad</u>            Porosty mozaikovitě struktury: extenzivně sečené vlhké až výrazně zamokřené louky v S a J části PP; centrální mokřad s převažujícím orobincem širolistým; na JV straně i relativně sušší travníky; zčásti s bohatým výskytem vachty trojlisté a zábělníku bahenního</p> <p>Cíl péče: zachování druhově bohatých lučních porostů a mokřadu, potlačení dominance orobince a snížení rozlohy porostů náletových dřevin, v ideálním případě i obnova souvislejší vodní hladiny</p>	Sečení travních porostů kosou, křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou, vždy včetně úklidu a odvozu biomasy. V případě každoročního sečení všech porostů zajistit vhodné rozfázování sečí nebo ponechávat neposečené části, také možno provádět obsekávání vybraných skupin ZCHD rostlin a živných rostlin. Neposečené části meziročně střídat, aby nedocházelo k jejich degradaci. V sušších částech lze provádět sečení vhodnou lehkou mechanizací.	1	optimálně VII, porosty živných rostlin sěct do poloviny VI, nebo od poloviny IX	1× za 1–2 roky
			Sečení porostů orobince, příp. dalších expanzivních druhů, kosou, křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou, příp. vhodnou mechanizací, včetně úklidu a odvozu biomasy; příp. možno provádět odstraňování stařiny (např. sečení při zámrazu, hrabání)	1	VI–VIII (odstraňování stařiny X–IV)	1× za rok, dle potřeby i 2x ročně
			Razantní odstranění nevhodných dřevin (vrbových křovin, olše lepkavé aj.), zej. v prostoru centrálního mokřadu, včetně následného sečení výmladků	1	X–III (mimo období hnízdění ptáků)	1× za 5 let, resp. dle potřeby
			Výstavba hráze s bezpečnostním přelivem	2	mimo vegetační období	jednorázově
			Tvorba tůň a jejich obnova v případě zazemnění – několik drobných neprůtočných tůň velikosti cca 2 × 2–5 m, kopaných ručně nebo drobnou mechanizací, bez přímé komunikace s vodotečí.	3	mimo vegetační období	tvorba jednorázově, obnova 1 × za 7 let resp. dle potřeby
			Tvorba zimovišť za použití zbylé biomasy ze sečení luk a porostů orobince a z výřezu dřevin	3	cca VIII–IX (po sečení a výřezu)	dle potřeby

2	0,31	<p><u>remíz a lesní porost</u>  sukcesní stromový porost v nivě Radčického potoka a v okolí.  S převažující olší lepkavou, doprovodně s osikou, břízou bělokorou, dubem letním, lískou aj., botanicky nejméně hodnotná část území. Součástí je PUPFL, okraj porostní skupiny 333A5 (Lesy ČR, LHC Jablonec nad Nisou, LHP 1. 1. 2013 – 31. 12. 2022), dle HK 100% podíl osiky.  Cíl péče: ponechání porostu bez zásahu, případné těžby jen v omezeném rozsahu, nesmí však dojít k negativnímu ovlivnění vodního režimu a ekosystémů v PP</p>	bez návrhu, resp. při hranici s dílčí plochou č. 1 možno umisťovat zimoviště (viz opatření výše)	–	–	–
---	------	---	--	---	---	---

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

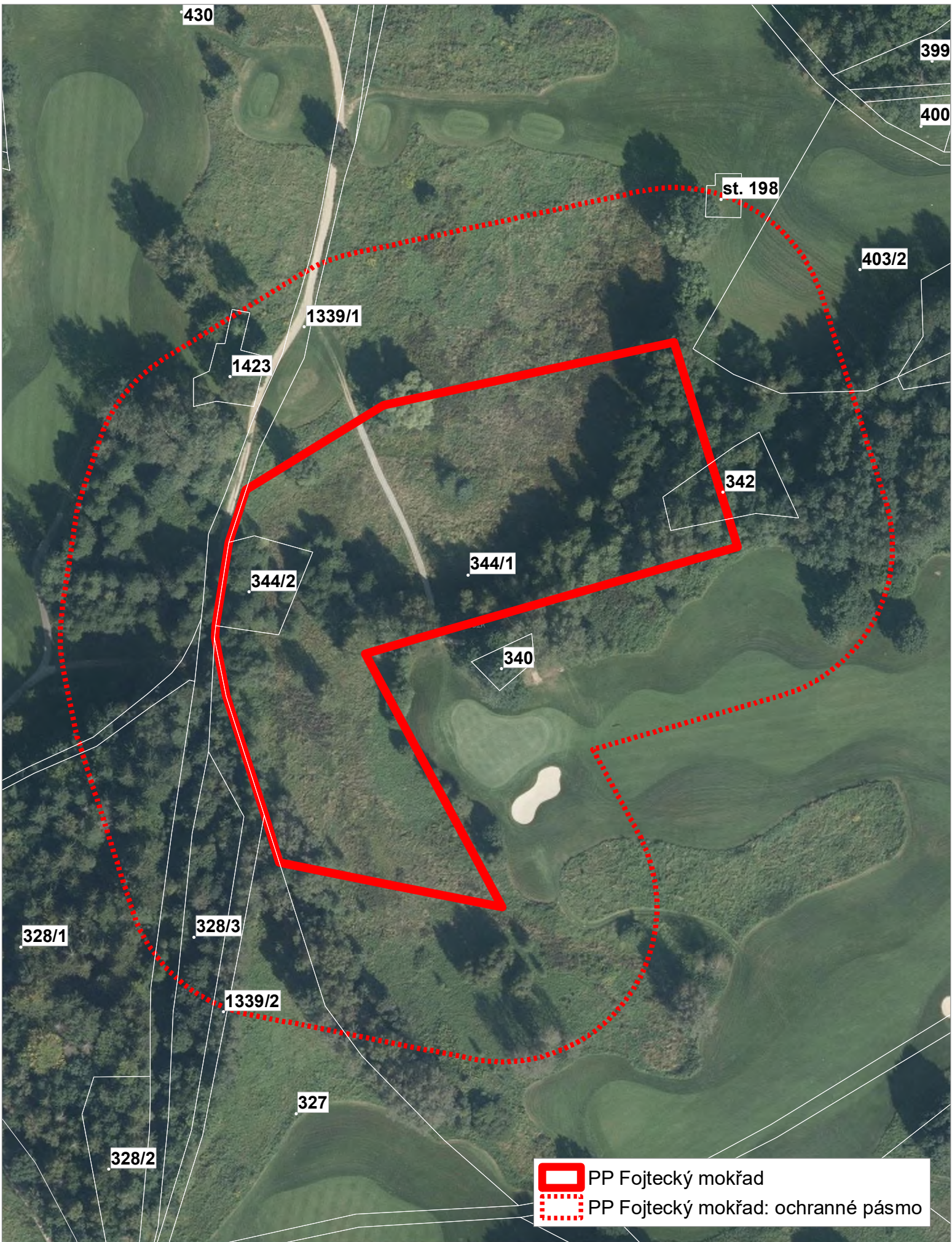


Příloha M1 Orientační mapa s vyznačením území  
PP Fojtecký mokřad





Příloha M2 Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma  
PP Fojtecký mokřad

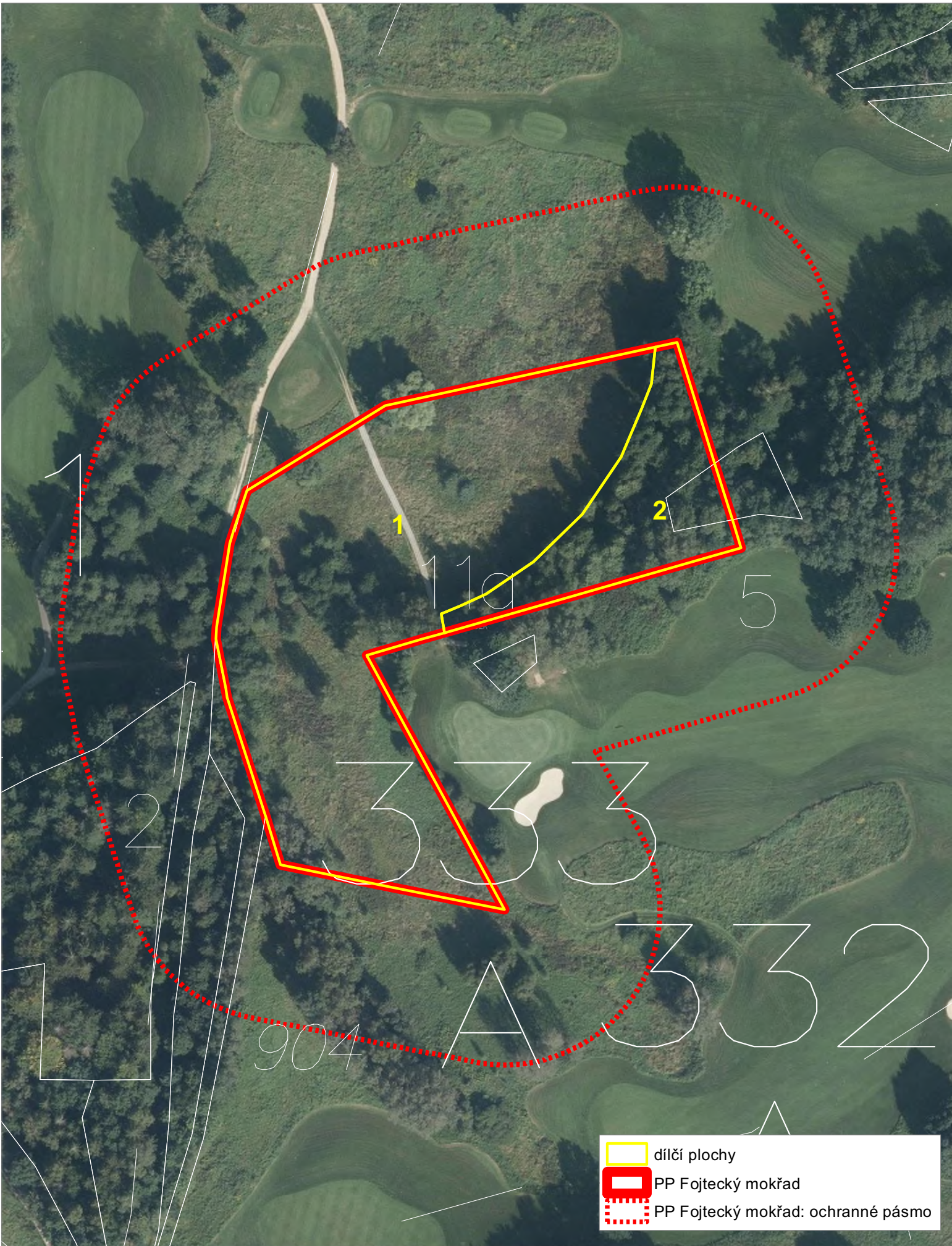


0 50 m

podkladová data: (c) ČÚZK  
zpracování: AOPK ČR, regionální pracoviště Liberecko, 2022



## Příloha M3 Mapa dílčích ploch a objektů PP Fojtecký mokřad



podkladová data: (c) ČÚZK, ÚHÚL  
zpracování: AOPK ČR, regionální pracoviště Liberecko, 2022