Plán péče
o
přírodní rezervaci

HEMŽE-MÝTKOV



na období 2024-2033



M1: Orientační mapa s vyznačením ZCHÚ a OP (data ČÚZK 2023, AOPK 2023)

Obsah

1.ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ 3

1.1 Základní identifikační údaje 3
1.2 Údaje o lokalizaci území 3
1.3 Vymezení a výměra území a jeho ochranného pásma podle současného stavu katastru nemovitostí 3
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími 6
1.6 Kategorie IUCN 6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ 6
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu 7
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav 7
1.8 Cíl ochrany 8

2. ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY 9

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů 9
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů *9*
2.1.2 Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů *10*
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti *12*
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti 12
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy 14
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch 15
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích *15*
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích *17*
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody *18*
2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích *18*
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětu ochrany, výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup 18
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize 19
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ 20
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jeho jiného využívání *20*
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území *25*
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností 25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu 26
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území 26
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností 26
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území 26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území 26

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE 26

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) 26
4.2 Použité podklady a zdroje informací 27
4.3 Seznam používaných zkratek 28
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval 28

5. PŘÍLOHY 28

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1786
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Hemže-Mýtkov
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	KÚ Pardubického kraje
číslo předpisu:	5/2014
datum platnosti předpisu:	28.8.2014
datum účinnosti předpisu:	1.1.2015

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Pardubický
okres:	Ústí nad Orlicí
1) obec s rozšířenou působností:	Vysoké Mýto
obec s pověřeným obecním úřadem	Choceň
obec:	Choceň, Mostek, Zářecká Lhota
katastrální území:	Hemže, Mostek nad Orlicí, Zářecká Lhota
2) obec s rozšířenou působností:	Ústí nad Orlicí,
obec	Brandýs nad Orlicí
katastrální území:	Brandýs nad Orlicí

1.3 Vymezení a výměra území a jeho ochranného pásma podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: č. 638269, Hemže (celkem 116447 m2)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
206/2		trvalý travní porost		58	2733	2733
211/1		lesní pozemek		86	3199	3199
211/4		lesní pozemek		58	1315	1315
211/5		trvalý travní porost		86	1964	1964
213/1		trvalý travní porost		58	245	245
213/2		lesní pozemek		58	342	342

213/3		trvalý travní porost		58	94	94
215/1		lesní pozemek		58	460	460
215/2		lesní pozemek		106	1856	1856
215/3		lesní pozemek		58	16060	16060
215/4		lesní pozemek		58	36	36
216/1		trvalý travní porost		58	3057	3057
217/1		lesní pozemek		58	2162	2162
218/1		lesní pozemek		58	2014	2014
218/2		lesní pozemek		58	1856	1856
219/1		lesní pozemek		10001	1636	1636
219/2		lesní pozemek		58	8718	8718
219/3		lesní pozemek		10001	1565	1565
220		lesní pozemek		40	18404	18404
221/1		lesní pozemek		86	2737	2737
221/2		lesní pozemek		86	1642	1642
221/3		lesní pozemek		10001	1723	1723
230/5		lesní pozemek		103	2143	2143
230/6		lesní pozemek		58	1428	1428
230/7		lesní pozemek		10001	6680	6680
230/8		lesní pozemek		5	3805	3805
232/1		lesní pozemek		86	1261	1261
243/1		lesní pozemek		85	1816	1816
243/2		lesní pozemek		86	10078	10078
256		lesní pozemek		45	338	338
258		lesní pozemek		45	5017	5017
259/1		lesní pozemek		45	10063	10063

Katastrální území: č. 609277, Brandýs nad Orlicí (celkem 83664 m2)

Číslo parcely podle KN	**Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí**	**Druh pozemku podle KN**	**Způsob využití pozemku podle KN**	**Číslo listu vlastnictví**	**Výměra parcely celková podle KN (m^2)**	**Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)**
734/1		lesní pozemek		465	28828	28828
734/5		lesní pozemek		661	542	542
734/6		lesní pozemek		226	81	81
734/7		lesní pozemek		226	3001	3001
734/8		lesní pozemek		226	790	790
734/9		lesní pozemek		226	343	343
734/10		lesní pozemek		226	494	494
734/11		lesní pozemek		696	1127	1127
734/12		lesní pozemek		696	640	640
734/13		lesní pozemek		696	43	43
734/14		lesní pozemek		696	189	189
734/15		lesní pozemek		605	228	228
734/16		lesní pozemek		605	1141	1141
734/17		lesní pozemek		605	88	88
734/18		lesní pozemek		206	22117	22117
737/1		lesní pozemek		605	11315	11315
737/2		lesní pozemek		206	9740	9740
737/3		lesní pozemek		465	109	109
737/4		lesní pozemek		206	296	296
737/5		lesní pozemek		10001	908	908
737/6		lesní pozemek		605	261	261
737/7		lesní pozemek		605	217	217
739		lesní pozemek		605	1166	1166

Katastrální území: č. 699837, Mostek nad Orlicí (celkem 62489 m2)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
474		lesní pozemek		366	1289	1289
475		lesní pozemek		366	1592	1592
478		lesní pozemek		285	4607	4607
485		lesní pozemek		24	1324	1324
486		lesní pozemek		24	2050	2050
487		lesní pozemek		24	3043	3043
489/1		lesní pozemek		366	7740	7740
490		lesní pozemek		366	3489	3489
491		lesní pozemek		15	899	899
492		lesní pozemek		15	1550	1550
493		lesní pozemek		15	450	450
494		lesní pozemek		366	90	90
495		lesní pozemek		182	209	209
496		trvalý travní porost		182	1212	1212
497		lesní pozemek		182	2705	2705
500		lesní pozemek		182	13149	13149
501		lesní pozemek		92	3654	3654
502/2		lesní pozemek		92	1495	1495
503		trvalý travní porost		92	324	324
504		lesní pozemek		105	1512	1512
505/2		ostatní plocha	nepl. půda	64	546	546
505/3		lesní pozemek		64	259	259
506/1		lesní pozemek		64	216	216
506/2		lesní pozemek		64	1007	1007
508		lesní pozemek		64	1324	1324
509/1		lesní pozemek		64	187	187
511		lesní pozemek		105	1654	1654
512		lesní pozemek		10001	5237	5237

Katastrální území: *č.* **791024, Zářecká Lhota (celkem 29536 m2)**

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
103/3		lesní pozemek		57	1248	1248
104		lesní pozemek		57	432	432
105/1		lesní pozemek		57	2497	2497
105/2		lesní pozemek		65	64	64
106/1		lesní pozemek		57	306	306
106/2		lesní pozemek		65	316	316
107		lesní pozemek		57	1284	1284
108		lesní pozemek		57	525	525
111		lesní pozemek		57	9355	9355
115		lesní pozemek		57	176	176
116		lesní pozemek		57	5988	5988
117/1		lesní pozemek		57	4413	4413
117/2		lesní pozemek		57	2018	2018
119		lesní pozemek		57	223	223
666		lesní pozemek		135	691	691

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

1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	**ZCHÚ** plocha v ha	**OP** plocha v ha	Způsob využití pozemku	**ZCHÚ** plocha v ha
lesní pozemky	28,23	--		
vodní plochy	--	--	zamokřená plocha	--
			rybník nebo nádrž	--
			vodní tok	--
trvalé travní porosty	0,93	--		
orná půda	--	--		
ostatní zemědělské pozemky	--	--		
ostatní plochy	0,05	--	neplodná půda	0,05
			ostatní způsoby využití	--
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
plocha celkem	**29,21**	--		

Příloha č. M1: Orientační mapa s vyznačením území
Příloha č. M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: --
chráněná krajinná oblast: --
jiný typ chráněného území: Přírodní park Orlice
Chráněná oblast přirozené akumulace vod Východočeská křída

Natura 2000
ptačí oblast: --
evropsky významná lokalita: CZ0530037 Hemže-Mýtkov

Příloha č. M1: Orientační mapa s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

IV. – území pro péči o stanoviště, druhy, neživou přírodu

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

V nařízení Okresního úřadu Ústí nad Orlicí ze dne 5. 2. 1996, kterým se poprvé zřizovala PR Hemže- Mýtkov, je k předmětu ochrany uvedeno:
Toto území je tvořeno jižními svahy nad řekou se suťovými lesy na opukových výběžcích s bohatým výskytem hajní květeny, měkkýšů a obojživelníků v přilehlých slepých ramenech Tiché Orlice**.**

Dle nařízení KÚ č. 5/2014:
a) Lesy svazu *Tilio- Acerion* na svazích, sutích a v roklích
b) porosty dubohabřin, květnatých bučin, jasanovo-olšových luhů a společenstev skal s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů
c) geologicko-geomorfologické útvary charakteru opukových skalních věží a skalních osluněných výchozů s výskytem subxerofilních druhů..

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému *(dle Katalogu biotopů ČR, Chytrý et al. 2010)*	**podíl plochy v ZCHÚ (%)**	**popis ekosystému**	**kód předmětu ochrany***
L4 – Suťové lesy	**35**	Suťové lesy jsou převažujícím lesním společenstvem lokality. Společně s biotopy opukových skal jsou nejhodnotnějším společenstvem lokality. Díky vysoké svažitosti a nepřístupnosti nejsou a zřejmě ani v minulosti intenzivněji nebyly lesnicky využívány. V současnosti se jedná o porosty defacto ponechané samovolnému vývoji. Fytocenologicky lze zdejší porosty klasifikovat jako asociaci Aceri-Carpinetum. Stromové patro je druhově bohaté a zpravidla nemá výraznější dominantu. Jen maloplošně některá z dřevin může výrazněji převažovat (zejména na ploškách inklinujících k bučinám či dubohabřinám). Zpravidla bohatě je vyvinuto bylinné patro, které je druhově celkem pestré. Ze vzácnějších druhů je pomístně dosti hojná Lilium martagon. Vyskytují se ale i partie, kde je bylinné patro vyvinuto jen velice řídce. V keřovém patře se místy hojně vyskytuje Staphylea pinnata. Suťové lesy zde tvoří plynulé přechody do dubohabřin či bučin a společně se skalními biotopy tak tvoří pestrou vegetační mozaiku. Výraznější inklinace k dubo abřinám a bučinám jsou zjevné na složení i bylinného patra.	**A,B**
L5.1 – Květnaté bučiny	**15**	Květnaté bučiny se vyskytují na lokalitě v její východní části podél horních okrajů lokality na již mírnějších svazích. Stromové patro mají celkem zachovalé, s výraznější převahou buku, ke kterému v hojnější míře přistupují i dub a habr. Keřové patro v bučinách prakticky chybí. Bylinné patro mají velice chudé jak do pokryvnosti, tak do druhové pestrosti.	**A**
L3.1 – Hercynské dubohabřiny	**10**	Dubohabřiny jsou zde druhotným biotopem na stanovištích květnatých bučin, kam by i v období klimatické změny přirozeným vývojem dospěly. Jedná se o porosty ve větší míře antropogenně ovlivněné a degradované. Vyskytují se podél horních okrajů lokality na již mírnějších svazích či na plošinách nad údolím. Ve stromovém patře zpravidla dominuje dub letní, méně se vyskytují porosty s převahou habru. Zdejší dubohabřiny mají bylinný podrost zpravidla velice chudý jak do pokryvnosti, tak do druhového bohatství. Bohatší je podrost jen na těch místech, kde dubohabřiny přecházejí v suťové lesy. V horních částech svahů, kde je i mělčí půda, se vyskytují i acidofilnější druhy. Projevem degradace je také pomístně silný rozvoj invazního druhu *Impatiens parviflora* a expanze ostružiníků (zabuřenění). Keřové patro většinou chybí nebo je jen velmi sporadické.	**A**
L2.2 – Jasanovo-olšové luhy	**4**	Jasanovo-olšové luhy se na lokalitě vyskytují zejména na dvou místech. Prvním z nich je zářez drobného potoka přibližně ve střední části lokality, kde ve stromovém patře dominuje jasan. V bylinném podrostu dominují zejména mezofilnější druhy listnatých lesů. Druhým místem s rozsáhlejším výskytem biotopu je porost s koncentrací pramenišť v horní části již mírného svahu. Zde stromové patro tvoří výhradně olše a v bylinném patře se hojně vyskytují druhy lesních podmáčených stanovišť. Jasanovo-olšové luhy se na lokalitě maloplošně vyskytují ještě na dalších místech, vždy se však jedná již o výrazně degradované porosty.	**A**

S1.1 – Štěrbinová vegetace vápnitých skal a drolin	**4**	Opukové stěny jsou převážně zcela holé, jen na příhodných místech je vyvinuta vegetace. Pokryvnost vegetace na skalách nepřesahuje 5 % a druhově je velice chudá. Pouze na osluněných částech se vyskytuje vegetace s vápnomilným a suchomilným sleziníkem routičkou, ke kterému přistupují ještě další druhy. Zcela ojediněle ve stinných roklinkách se vyskytuje s kapradinou puchýřníkem křehkým. Na skalních teráskách v západní části lokality se zcela sporadicky vyskytuje vegetace skalních terásek asociace *Cynancho-Calamagrostietum arundinaceae,* kde výraznější dominantu tvoří tolita lékařská.	**A**
T3.1 – Skalní vegetace s kostřavou sivou	**0,01**	Skalní vegetace biotopu T3.1 se zde vyskytuje pouze na třech místech osluněných horních okrajů skal a vždy se jedná o plošky o velikosti jen několika málo metrů čtverečných. Biotop zde není vyvinutý v typické podobě. Jedná se však pro lokalitu o významná stanoviště, neboť je na ně vázána skupina teplomilnějších a suchomilnějších druhů *(Festuca pallens, Melica transsilvanica, Securigera varia, Acinos arvensis, Genista tinctoria, Euphorbia cyparissias,* a další). Plošky s xerotermní vegetací negativně ovlivňuje zástin okolních dřevin.	**A**

B. útvary neživé přírody

útvar	Geologická charakteristika	Popis útvaru	kód předmětu ochrany*
skalní výchozy	skalní výchozy hornin druhohorního stáří - sedimenty středního turonu a opuk jizerských vrstev	Skalní útvary (hřbety, sruby, skalní věže), které jsou nejvýraznější ve východní části, kde tvoří asi 300 m dlouhou soustavu tzv. Mýtkovských skal. Jednotlivé skalní útvary jsou až 25 m vysoké a jedná se asi o 19 samostatných útvarů oddělených erozními rýhami. Nejvyšší jsou až 25 m vysoké, ostatní výchozy jsou vysoké zpravidla 7-14 m. Nejvýraznější z výchozů vystupují několik desítek metrů ze svahu a mají tak vzhled skalnatých hřbítků ze tří stran vymezených svislými nebo stupňovitými stěnami. Diferencovaným zvětráváním se vytváří rozličné pukliny, výklenky, malé jeskyně, nápadné hřibovité a palicovité tvary v horních částech některých skal, izolované skalní věže a pilíře (až 9 m vysoké) a kamenitá suťová pole. (Vítek 1999)	A

*kód předmětu ochrany:
A = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ
B = předmět ochrany překrývající se EVL/PO
C = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ
**stupeň ohrožení podle vyhlášky 395/1992 Sb. v platném znění a podle červených seznamů ČR..

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L4 – Suťové lesy **L3.1 – Hercynské dubohabřiny** **L5.1 – Květnaté bučiny** **L2.2 – Jasanovoolšové luhy**	Cílem péče o lesní porosty by mělo být přiblížení se přirozené druhové skladbě a přírodě blízké prostorové struktuře. Zamezení nebo zmírnění nepříznivých vlivů působících na samovolné vývojové procesy v přirozených ekosystémech - podporovat strukturně – druhově, věkově a prostorově rozrůzněné rozvolněné porosty s přirozenou druhovou skladbou - dle stavu a možností ponechat vybrané části samovolnému vývoji – (dílčí plocha 0a). V porostech s nepůvodní druhovou skladbu dosažení přirozené druhové skladby a diferencované řídké struktury porostů vhodnou volbou neschématické obnovy a přeměny těchto porostů.	• rozloha přírodě blízkého ekosystému: cíl 95 % plochy PR • struktura druhová, horizontální a vertikální (věková) • stupeň přirozenosti ekosystému: 3-6 - přechod z biotopu X9 na biotop přírodní • výskyt chráněných nebo obecně ohrožených druhů a jejich lokalizace
S1.1 – Štěrbinová vegetace vápnitých skal a drolin **T3.1 – Skalní vegetace s kostřavou sivou**	Omezení či pozastavení vývojových procesů v nelesních ekosystémech, zejména stanovišť více osluněných skalních výchozů tak, aby bylo zachováno vývojové stádium ekosystému potřebné pro udržení dobrého stavu předmětu ochrany chráněného území - osluněné výchozy s výskytem subxerofilních druhů.	• rozloha ekosystému - nezmenšování • výskyt druhů ekosystému

B. útvary neživé přírody

útvar	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
skalní výchozy	Zachování současného stavu - zabránění negativních antropogenních vlivů – převážná většina skalního geofaktoru v území má relativně přirozený charakter.	• stav a rozloha útvaru - geofaktoru

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

PR Hemže-Mýtkov se nachází na jižních svazích v údolí Tiché Orlice mezi obcemi Choceň a Brandýs nad Orlicí. Vegetační kryt je tvořen převážně velmi zachovalými lesními společenstvy typickými pro tuto oblast, kterými jsou suťové lesy a květnaté bučiny, které tvoří vzájemné přechody a pestrou vegetační mozaiku. Pro lokalitu jsou charakteristické roklinky menších potůčků, které rozřezávají svah údolí Tiché Orlice, a dále skalní opukové výchozy. Bohatá je hajní květena, z živočichů je významná především malakofauna.

Geomorfologie, geologie a pedologie:

Provincie: Česká vysočina, Soustava: Česká tabule, Podsoustava: Východočeská tabule, Celek: Orlická tabule, Podcelek: Třebechovická tabule, Okrsek: Choceňská tabule (zdroj: CENIA)

Lokalita se nachází v oblasti Choceňské tabule, která tvoří jihozápadní část tabule Třebechovické. Choceňská tabule je plochá pahorkatina převážně v povodí Tiché a Divoké Orlice, Orlice a Dědiny se slabě rozčleněným akumulační reliéf pleistocenních říčních teras se sprašovými pokryvy a závějemi. Samotná lokalita Hemže-Mýtkov je tvořena převážně jižním, méně až jihozápadně ukloněným svahem v údolí Tiché Orlice v nadmořské výšce cca 300-350 m. K výrazným povrchovým tvarům údolního svahu patří tři skalnatá, hluboce zařízntutá boční údolíčka drobných potůčků stékajících do Tiché Orlice. Nápadná je i modelace podle nestejně odolných vrstev. Významným prvkem lokality jsou četné skalní útvary (hřbety, sruby, skalní věže), které jsou nejvýraznější ve východní části, kde tvoří asi 300 m dlouhou soustavu tzv. Mýtkovských skal. Jedná se o jednu z lokalit na středním toku Tiché Orlice, kde jsou skalní útvary vystupující na povrch takto nápadné (výraznější jsou snad jen v nedaleké PR Peliny). Skalní útvary v údolí středního toku Tiché Orlice patří k nejvýznamnějším v rámci celé české křídové pánve. Geologickou stavbu území tvoří horniny druhohorního stáří. Vlastní údolí Tiché Orlice je zařízntuto do sedimentů křídových opuk až písčitých slínovců, vápnitých prachovců až jemnozrnných pískovců jizerského souvrství. V nejhořejších částech svahu jsou zastoupeny slínovce vrchního turonu, do území zasahují ojediněle i říční a sprašové kvartérní sedimenty. Půdními typy v rezervaci jsou zejména pararendziny na opukách, kambizemě i litozem, v nivě Tiché Orlice je pak přítomna dále fluvizem a glej.

Hydrologie:

Lokalita se nachází na svahu údolí nad řekou Tichá Orlice. Přibližně ve střední části lokality se vyskytují tři drobné potůčky (pramenné stružky) stékající do Tiché Orlice. Na lokalitě se také vyskytují drobné pramenné vývěry. Podél spodního okraje lokality v ochranném pásmu přírodní rezervace (v západní a východní části) se nacházejí dvě odstavná ramena vzniklá odškrcením od řeky Tiché Orlice při výstavě železniční tratě.

Klima:

Území se nachází v klimatické oblasti mírně teplé MT11. pro kterou je typické dlouhé léto, teplé a suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky (Quitt 1971).

Klimatické charakteristiky oblasti MT 11 (Quitt, 1975):
počet letních dnů 40-50
počet dnů s průměrnou teplotou 10oC a více 140-160
počet mrazových dnů 110-130
počet ledových dnů 30-40
průměrná teplota v lednu -2 až -3 °C
průměrná teplota v červenci 17-18 °C
průměrná teplota v dubnu 7-8 °C
průměrná teplota v říjnu 7-8 °C
průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více 90-100
srážkový úhrn ve vegetačním období 350-400 mm
srážkový úhrn v zimním období 200-250 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou 50-60

počet dnů zamračených 120-150
počet jasných dnů 40-50

Fytogeografické poměry:

Z fytogeografického hlediska se lokalita nachází v oblasti českomoravského mezofytika, v okrese 63 Českomoravské mezihoří, podokrese 63c Střední Poorličí. Ten je charakterizován rozmanitou květenou s převahou mezofytů nad termofyty, vegetačním stupněm suprakolinním, je srážkově nadbytečný (oceanický), reliéf převažuje plochý nad svažitým, substrát je převážně slinitý, krajina je tvořena víceméně rovnovážně pokryvem kulturním i lesním (Skalický 1988).

Bioregion: 1.39 – Svitavský

Flora:

Květena lokalita je tvořena zejména druhy mezofilních listnatých lesů. K nim patří např. jaterník podléška (Hepatica nobilis), svízel lesní (Galium sylvaticum), hrachor jarní (Lathyrus vernus), pitulník horský (Galeobdolon montanum), plicník tmavý (Pulmonaria obscura), kopytník evropský (Asarum europaeum), ptačinec velkokvětý (Stellaria holostea), válečka lesní (Brachypodium sylvaticum), bršlice kozí noha (Aegopodium podagraria), kapraď samec (Dryopteris filix-mas), lilie zlatohlavá (Lilium martagon), bažanka vytrvalá (Mercurialis perennis), strdivka nicí (Melica nutans), lipnice hajní (Poa nemoralis) a mnoho dalších. V horních částech svahů, s jen slabší vrstvou ochuzené půdy, se vyskytují i některé acidotolerantní a acidofilní druhy. Např. kostřava ovčí (Festuca ovina), černýš luční (Melampyrum pratense), bika hajní (Luzula luzuloides), borůvka (Vaccinium myrtillus). V porostech podél stružek, v olšinách na prameništích a dále při okrajích slepých ramen při J hranici lokality se vyskytuje řada druhů podmáčených stanovišť. Jsou to např. druhy ostřice řídkoklasá, lesní a prodloužená (Carex remota, C. sylvatica, C. elongata), blatouch bahenní (Caltha palustris), škarda bahenní (Crepis paludosa), mokrýš střídavolistý (Chrysosplenium alternifolium), krabilice chlupatá (Chaerophyllum hirsutum), karbinec evropský (Lycopus europaeus), řeřišnice hořká (Cardamine amara) a další. Při jižním okraji přírodní rezervace, již v jejím ochranném pásmu, se vyskytují slepá ramena a mokřadní olšiny s dalšími mokřadními druhy. Dřeviny jsou na lokalitě zastoupeny zejména stromy dubem letním, habrem obecným, bukem lesním, klenem, mléčem, jasanem ztepilým, lípou srdčitou, vzácně jilmem horským a habrolistým. Na vlhkých stanovištích se vyskytuje olše lepkavá. Z křovin se v podrostu lesů vyskytují např. líska obecná (Corylus avellana), svída krvavá (Cornus sanguinea), zimolez pýřitý (Lonicera xylosteum), hloh (Crataegus sp.), růže šípková (Rosa canina), ptačí zob obecný (Ligustrum vulgare), na úpatí svahů je pomístně hojně přítomen klokoč zpeřený (Staphylea pinnata). Specifickou, i když velmi chudou flóru, hostí opukové skalní stěny. Jsou to zejména kapradiny, a to sleziník červený (Asplenium trichomanes), zcela ojediněle osladič obecný (Polypodium vulgare), vzácně se vyskytuje výrazně vápnomilný sleziník routička (Asplenium ruta-muraria), na vlhkých stanovištích v zářezech drobných potůčků to je puchýřník křehký (Cystopteris fragilis). Pro lokalitu je charakteristická i skupina teplomilnějších druhů, osidlujících osluněné výstupy skal a sušší lesní porosty na temenech skal. Jsou to např. strdivka sedmihradská (Melica transsilvanica), čičorka pestrá (Securigera varia), kostřava sivá (Festuca pallens), pamětník rolní (Acinos arvensis), pryšec chvojka (Euphorbia cyparissias), silenka nicí (Silene nutans), tolita lékařská (Vincetoxicum hirundinaria). Pro lokalitu je příznačné hojné zastoupení karpatských migrantů, které tudy pronikají do východních Čech a dále tzv. Třebovskou branou, která je významným migračním koridorem. Jsou to např. druhy ostřice chlupatá (Carex pilosa), zapalice žluťuchovitá (Isopryum thalictroides), kostival hlíznatý (Symphytum tuberosum), chrastavec lesní (Knautia drymeia), přeslička největší (Equisetum telmateia) (rostoucí v bohaté populaci na úpatí svahu zejména v okolí odstavných ramenech). Výskyt klokoče zpeřeného (Staphylea pinnata) bývá považován za druhotný (za areál přirozeného výskytu v ČR bývá označována teplejší oblast Moravy). Na lokalitě bylo při průzkumu v roce 2013 nalezeno i několik druhů chráněných a další vzácnější druhy. Z chráněných druhů je nejpočetnější lilie zlatohlavá (Lilium martagon) (pomístně velmi hojná), dále je to měsíčnice vytrvalá (Lunaria rediviva), vzácně se vyskytují druhy medovník meduňkolistý (Melittis melissophyllum) a okrotice bílá (Cephalanthera damasonium). Za významnou lze také považovat celou skupinu karpatských prvků a skupinu teplomilnějších druhů osluněných stanovišť.

Mykologie:

V polovině 90. let 20. století byl na lokalitě proveden podrobný průzkum mykologický (Hemerka 1996). Při něm bylo na lokalitě zjištěno více než 315 druhů vyšších hub. Další několikaletý průzkum byl proveden po roce 2000 (Tmej et Kramoliš 2006). PR Hemže-Mýtkov je považována za mykologicky významnou lokalitu s vysokou druhovou pestrostí a výskytem celé řady vzácných až velmi vzácných druhů hub. Nejvýznamnějším nalezeným druhem je podloubník sivý (Gyrodon lividus) vázaný na olše. Ten je podle červeného seznamu hub (Holec et Beran 2006) řazen mezi druhy zranitelné (kategorie VU – vulnerable).

Fauna:

Na lokalitě byl v relativně nedávné minulosti proveden ornitologický průzkum (Kočvara 2002) a více průzkumů zaměřených na malakofaunu (Beran 2006, Myšák 2009). Další pozorování jsou údaje z předešlých průzkumů a náhodných pozorování různých autorů. Na území rezervace byly zaznamenány vesměs běžné druhy ptáků typických pro toto prostředí, část z nich zde má i prokázané hnízdění. Jsou to např. sýkora koňadra, modřinka či sýkora lužní, brhlík lesní, strakapoud velký, dlask tlustozobý (Coccothraustes coccothraustes) nebo drozd zpěvný (Turdus philomelos). Ze vzácnějších druhů to jsou například krutihlav obecný (Jynx torquilla), žluna zelená (Picus viridis) nebo datel černý (Dryocopus martius), ze sov puštík obecný (Strix aluco), zaznamenán byl i výr velký (Bubo bubo) bez prokázaného hnízdění, na skalách v údolí Tiché Orlice ale má dostatek vhodného prostředí. Dále zde byla zjištěna chráněná žluva hajní (Oriolus oriolus). Skalky na břehu Tiché Orlice využívá k hnízdění skorec vodní (Cinclus cinclus) (Faltysová et al. 2002, Kočvara 2002). Z dalších vzácnějších obratlovců se na lokalitě vyskytuje skokan hnědý (Rana temporaria)

(rozmnožuje se v ramenech Orlice v ochranném pásmu PR), mlok skrvnitý (Salamandra salamandra), z plazů ještěrka obecná (Lacerta agilis) a slepýš křehký (Anguis fragilis). Pro uvedené obojživelníky je v případě této PR vhodný stávající stav biotopu. Podél Tiché Orlice se vyskytuje vydra říční (Lutra lutra) (Faltysová et al. 2002). Vyskytuje se zde i chráněný plšík lískový (Muscardinus avellanarius) (Anděra et Beneš 2001).
PR Hemže-Mýtkov je poměrně významnou lokalitou malakofauny. Dosud se zde podařilo najít a determinovat 78 druhů měkkýšů (suchozemských i vodních). Vysoká diverzita měkkýšů je dána přítomností skalních výchozů a sutí bazické povahy a celkovou pestrostí biotopů (od vodních po subxerotermní), zachovalostí prostředí a přítomností různých zoogeografických prvků (reliktní výskyty druhů východoalpských a zároveň sem pronikají prvky karpatské). Více než třetina druhů měkkýšů v PR patří k druhům, které si na území ČR zaslouží pozornost a ochranu. Ohroženými druhy jsou sklovatka krátkonohá (Daudebardia brevipes) a blyštivka skleněná (Perpolita petronella). Dalších 9 druhů náleží ke zranitelným prvkům české malakofauny (Aegopis verticillus, Bythinella austriaca, Cochlodina commutata, Faustina faustina, Itala ornata, Platyla polita, Pupilla sterri, Vertigo alpestris a Vertigo antivertigo). Do kategorie téměř ohrožený patří dalších 13 druhů. Nejhojněji je zastoupena skupina lesních druhů. Zachovalost lesního prostředí indikuje řada citlivých a ohrožených taxonů. Ke skalním druhům patří zejména zrnovka žebernatá (Pupilla sterri), druh plně rozvinutých společenstev skal a skalních stepí. Skalní druhy jsou na lokalitě ohrožovány přirozeným zarůstáním skalních výchozů dřevinami. Vodní malakofauna je zastoupena jen několika málo druhy. Ke vzácným patří druhy vrkoč mnohozubý (Vertigo antivertigo) a blyštivka skleněná (Perpolita petronella) Nejvýznamnějším druhem vodního prostředí je praménka rakouská (Bythinella austriaca). Ve vlastní PR byla bohužel zjištěna jen vymírající populace (několik jedinců) v prameništích. Důvodem je zřejmě výrazné ovlivnění kvality pramenící vody pod poli a zastavěným územím (v ochranném pásmu pod PR je praménka rakouská hojnější). Část o malakofauně je zpracována na základě prací Beran 2006, Myšák 2009.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	**aktuální početnost / vitalita populace v ZCHÚ**	**kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb./červeného seznamu**	**popis biotopu druhu v ZCHU, další poznámky**
CÉVNATÉ ROSTLINY			
okrotice bílá *(Cephalanthera damasonium)*	2013 několik málo rostlin, při Z okraji lokality na strmém svahu, v porostu, kde na malé ploše dominuje buk.	O	Jeho výskyt na lokalitě může být hojnější, než bylo zjištěno při průzkumu v roce 2013.
medovník meduňkolistý *(Melittis melissophyllum)*	2013 několik rostlin až několik málo desítek společně s předchozím druhem.	SO	Jeho výskyt na lokalitě může být hojnější, než bylo zjištěno při průzkumu v roce 2013.
lilie zlatohlavá *(Lilium martagon)*	roztroušeně, pomístně i velmi hojně na J svazích (tisíce rostlin)	SO	V širší oblasti celkem běžný (2013).
měsíčnice vytrvalá (Lunaria rediviva)	bohatý porost (stovky rostlin) ve smrkové kultuře při J okraji porostu 112Cb6, jinde jen zcela ojediněle (úpatí svahu porostu 150Ad9)	SO	V širší oblasti méně častý druh (2013).
RYBY, OBOJŽIVELNÍCI, PLAZI			
mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)	?	SO	Uvádí Faltysová et al. 2002. Lokalita představuje pro mloka velice vhodné prostředí (zachovalý listnatý porost, pramenné stružky, množství úkrytů a padlého dřeva ...). 2023 nezjištěn,
ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)	?	SO/VU	V roce 2013 pozorována několikrát, zejména při krajích lokality. Častěji v Z části.
slepýš křehký (*Anguis fragilis*)	?	SO/NT	V roce 2013 pozorován několikrát při krajích lokality.
PTÁCI, SAVCI			

název druhu	aktuální početnost / vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb./červeného seznamu	popis biotopu druhu v ZCHU, další poznámky
plšík lískový *(Muscardinus avellanarius)*	?	SO	uvádí Anděra et Beneš 2001, 2023 nezjištěn
žluva hajní *(Oriolus oriolus)*	2002 zjištěny dva hnízdící páry	SO	uvádí Kočvara 2002, 2023 nezjištěn
krutihlav obecný *(Jynx torquilla)*	?	SO	uvádí Faltysová et al. 2002, 2023 nezjištěn
výr velký *(Bubo bubo).*	?	O/EN	na skalách, 2023 nezjištěn
vydra říční *(Lutra lutra)*	?	SO/VU	v nivě orlice, 2023 nezjištěn
veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)	?	O/DD	v porostu, 2023 nezjištěn

Vysvětlivky:
***** KO - kriticky ohrožený, SO - silně ohrožený, O – ohrožený - podle vyhlášky 395/1992 Sb. v platném znění;
**podle červených seznamů: Cévnaté rostliny: C1 kriticky ohrožený, C2 - silně ohrožený, C3 – ohrožený, b – vzácný a sestupný trend, t – sestupný trend, C4 – vzácnější druhy vyžadující další pozornost – a – méně ohrožené, b – nedostatečně prozkoumané, podle (GRULICH 2017); živočichové a houby: CR – kriticky ohrožený, EN – (silně) ohrožený, VU – zranitelný (ohrožený), NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, NE – nevyhodnocený, DD – druh, o němž jsou nedostatečné údaje, HEJDA R., FARKAČ J. ET CHOBOT K. (2017), CHOBOT, K. & NĚMEC, M. (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

SUCHO A IMISE: V posledním období jsou dlouhodobá období sucha nejvýznamnějším disturbančním činitelem, jenž působí na stav jednotlivých stromů až skupin zvýšenou mortalitou. Sucho má vliv na šíření biotických škůdců na dřevinách v lesních porostech – především kůrovců. Výsledkem je zvýšený výskyt souší u všech dřevin, ale především u SM.

b) biotické disturbanční činitele

KŮROVCI, PODKORNÍ HMYZ: V současnosti vlivem sucha probíhá progrese kůrovců a dalšího podkorního hmyzu na všech dřevinách.

c) eroze a skalní řícení

S ohledem na charakter předmětu ochrany lze do přirozených disturbancí zařadit i pozvolný a samovolný rozpad skal vlivem abiotických (vodní eroze a gravitace) a antropogenních činitelů (těžba dřeva). S tím souvisí otázka stability skal.

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

a) ochrana přírody

PR Hemže-Mýtkov byla poprvé vyhlášena v roce 1996 nařízením Okresního úřadu Ústí nad Orlicí. Území PR je také součástí územního systému ekologické stability. Dosud nebyly prováděny v PR žádné řízené biotechnické zásahy. V roce 2012 bylo území nařízením vlády č. 208/2012 Sb. zařazeno mezi evropsky významné lokality soustavy Natura 2000. Předmětem ochrany je zde habitat 9180* - Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích. Po zpracování plánu péče v roce 2013 byly krajským úřadem Pardubického kraje zahájeny přípravné práce na přehlášení území, které proběhlo nařízením č. 5/2015 z 28.8.2014 s datem účinnosti 1.1.2015.

b) lesní hospodářství

Prakticky celá PR je tvořena lesními porosty. I podle historických map (I., II. i III vojenské mapování) je zřejmé, že území bylo vždy tvořeno lesy. Strmé svahy v údolí Tiché Orlice nebyly pro zemědělské hospodaření příznivé. K většímu zalesnění zemědělské půdy došlo během 20. století pouze ve východní části PR. Jedná se část zasahující do nivy Orlice a jednalo se zřejmě o vlhké nivní louky. Omezeně došlo k zalesnění zemědělské půdy i na mírnějších terénech přibližně ve střední části PR při drobnějších pravostranných přítocích Orlice. Historicky byly lesní porosty obhospodařovány zřejmě jako les nízký (pařezina) nebo les střední (sdružený), kde obnova probíhala v drtivě většině přirozeným náletem a pařezovou výmladností. Od 2. poloviny 20. století se nízké a střední (sdružené) lesy v ČR prakticky přestaly pěstovat a byly převáděny na tvar lesa vysokého. Dosud lze ale pozorovat v PR vícekmenné útvary, které jsou pozůstatky dřívějších způsobů hospodaření. V současnosti mají zejména partie strmých svahů skladbu dřevin tvořenou dřevinami přirozeného složení. Přístupnější partie jsou ovlivněny výsadbami nepůvodních dřevin (smrkové a borové monokultury). Suťové lesy na prudkých svazích mají ochranný charakter a jsou v současnosti ponechány defacto přirozenému vývoji. Společenstva suťových lesů bude jak z hlediska přírodního, tak z hlediska technologického, vhodné i nadále ponechat samovolnému vývoji, a to včetně ponechání dřevní hmoty přirozenému rozpadu (avšak s ohledem na bezpečnost návštěvníků a bezpečnost majetku vlastníků sousedních nemovitostí). Proti smyslu poslání rezervace jsou stále (respektive v nedávných letech byly) při obnově porostů používány i stanovištně nevhodné jehličnany. Převážná většina lesních porostů je ve vlastnictví fyzických osob.

c) zemědělské hospodaření

V současnosti se jedna drobná loučka vyskytuje pouze v západní části PR při jejím horním okraji a zcela okrajově do PR zasahují louky navazující na lokalitu při jejích severních okrajích. Tyto partie jsou v nyní pravidelně sečeny. Další parcela vedená v kultuře trvalý travní porost se nachází na úpatí svahu v západní části PR a je již zcela zarostlá dřevinami. V minulosti byly některé plochy zemědělské půdy cíleně převedeny na lesní porosty.

Zemědělství působí na lokalitu nepřímo. Plochy na mírných svazích nad PR jsou obhospodařovány jako orná půda nebo louky. Při intenzivnějších deštích a jarním tání sněhu dochází ke splachům ornice do PR a ke zvýšené erozi svahů. Dalším jevem je zvýšení eutrofizace a splachování biocidů používaných při zemědělském hospodaření. V roce 1997 byla proto zpracována studie protierozních opatření (Bureš et Burešová 1997), spočívajících zejména ve vytvoření lučních pásů. Studie konstatuje, že v místech, kde k rezervaci přiléhají louky nebo je luční pás již vytvořen, je situace o mnoho lepší.

d) myslivost

PR je součástí území honitby Háj-Mostek (5314110006). Nachází se zde několik mysliveckých zařízení sloužících k přikrmování zvěře a k lovu. Tato místa jsou zdrojem ruderalizace a eutrofizace, ale na PR se jedná o zanedbatelný vliv. Výraznější vliv mají na lesní porosty stavy zvěře. Strmé a nepřístupné svahy jsou dotčeny jen minimálně nebo vůbec, ale v porostech na mírných svazích zvěř výrazně negativně ovlivňuje přirozenou obnovu lesa okusem.

e) rekreace a sport

Území není využíváno k žádným sportovním aktivitám a k rekreačním jen ve zcela minimální míře. Neprochází jím žádné turistické či jiné značené trasy. Nevyskytují se zde ani větší cesty. Vyskytují se zde jen pěšiny využívané občasnými návštěvníky, zejména místními obyvateli z nedaleké Chocně. Nejvíce frekventovaná pěšina se nachází na úpatí svahu a víceméně lemuje spodní okraj svahu tvořící PR.

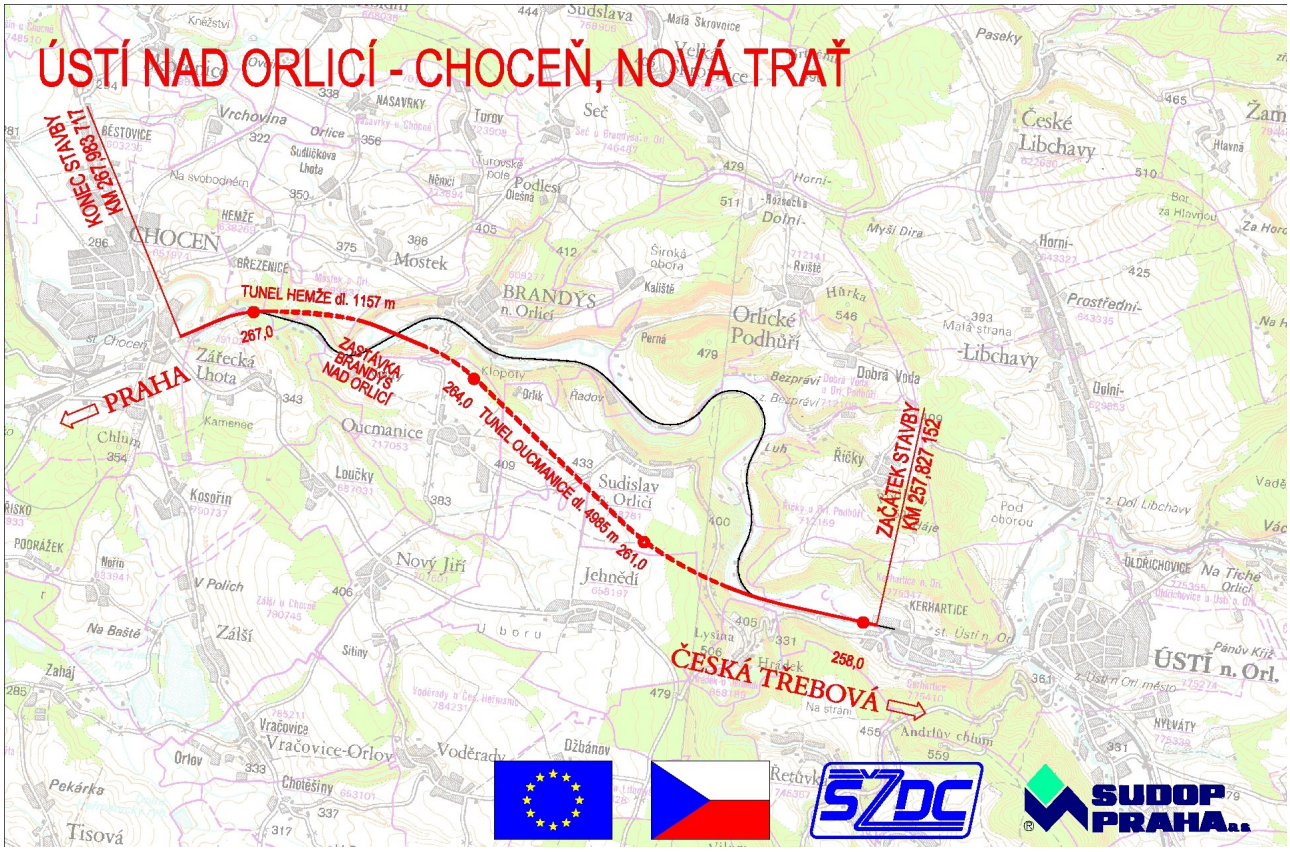
f) Těžba nerostných surovin

K západnímu okraji PR se přimyká již nevyužívaný menší opukový lom. Na území samotné rezervace zřejmě těžba kamene v minulosti nikdy neprobíhala.

g) Jiné způsoby využívání

K jižnímu okraji PR přiléhá železniční trať Brandýs nad Orlicí – Choceň. Provoz na stávající trati byl zahájen 1. 9. 1845. Při její výstavbě došlo k vytvoření dvou odstavných ramen Tiché Orlice. Ty jsou součástí ochranného pásma PR. Jejich těsné sousedství s PR má vliv i na diverzitu samotné PR. Přítomnost významného železničního koridoru může mít na PR vliv při jeho údržbě nebo úpravě.

V letech 2006–2009 byla zpracována územně technická studie a přípravná dokumentace nového vedení železničního koridoru s názvem "Ústí nad Orlicí – Choceň, nová trať"(objednatelem byla Správa železniční dopravní cesty s.r.o., zpracovatelem SUDOP Praha a. s.). Podle návrhu v Brandýse nad Orlicí kříží nová trať tu stávající. Na severním okraji údolí se trať noří do tunelu Hemže. Ten prochází přírodní rezervací a jeho délka je 1157 m. Za tunelem Hemže před Chocní se nová železniční trať postupně napojuje na stávající trať.



2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

a) ochrana přírody

- tento plán péče navazuje na plán péče o přírodní rezervaci Hemže-Mýtkov na období 2014-2023, zpracovaný autorem Michal Gerža 2013
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
- vyhláška č. 45/2018 Sb., o plánech péče, zásadách péče a podkladech k vyhlašování, evidenci a označování chráněných území, v platném znění
- nařízení KÚ Pardubického kraje č. 5/2014 z 28.8.2014 s datem účinnosti 1.1.2015.

b) lesní hospodářství

- LHO 509828 Vysoké Mýto 1
- LHO 509829 Choceň – Ústí n. O.
- LHC 509424 Městské lesy Choceň
- LHC 509003_21 LČR Choceň
- oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 31
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění a související vyhlášky

c) myslivost

- PR je součástí území honitby Háj-Mostek (5314110006). (zdroj: ÚHÚL2023)

d) územně plánovací dokumentace

- zásady územního rozvoje Pardubického kraje v platném znění
- územní plán Choceň, územní plán Brandýs nad Orlicí, územní plán Mostek, územní plán Zářecká Lhota

e) ostatní

- Výjimka podle zákona č. 114/1992 Sb. podle § 34 odst. 1 písm. c, vydaná dne 11. 10. 2010 Ministerstvem životního prostředí pod č. j. 63993/ENV/10-2459/620/10 za účelem stavební a terénních prací a kácení dřevin při výstavbě železniční tratě "Ústí nad Orlicí - Choceň, nová trať" s neomezenou platností.
- Výjimka podle zákona č. 114/1992 Sb. podle § 16 odst. 1 písm. d, § 16 odst. 1 písm. g, § 16 odst. 2 písm. b, § 26 odst. 1 písm. c, § 29 písm. d, § 29 písm. h, § 29 písm. i, § 34 odst. 1 písm. e, vydaná dne 30. 11. 2009 Vládou ČR pod č. j. 1473/2009 pro vstup a vjezd za účelem výzkumu s neomezenou platností.
- územně technická studie a přípravná dokumentace nového vedení železničního koridoru s názvem "Ústí nad Orlicí – Choceň, nová trať" (2006–2009).

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Lesní kultury v PR jsou naprosto dominantním ekosystémem. Georeliéf PR tvoří skalní defilé a tři hluboce zaříznutá inverzní údolí charakteru kaňonu. Stanovištní poměry území jsou vyjádřeny v lesnické mapě typologické (příloha M4). Z hlediska vegetační stupňovitosti se území nachází ve 3. lesním vegetačním stupni (LVS). Z rekonstrukce druhové skladby porostů na základě údajů lesnické typologie vyplývá, že původními (přirozenými) lesními společenstvy na území PP byly společenstva dubových bučin a lipových javořin. Podíl jehličnatých dřevin byl minimální. Struktura porostů byla diferencovaná dle stanovištních poměrů.

Současný stav lesních porostů je výsledkem dlouhodobé hospodářské činnosti člověka. Lesní porosty mají převážně charakter kulturních lesů. Většina lesních porostů je předmětem lesního hospodaření s rozdílnou intenzitou podle stanovištních poměrů a stavu porostu. Přírodě blízké lesy jsou zachovány na skalách a v bezprostředním okolí. Na území PR jsou vymezeny porosty v bezzásahovém režimu v dílčí ploše 0a viz tabulka T1 a mapa M3.

Struktura vlastnictví lesních pozemků:

Přírodní lesní oblast	31 Českomoravské mezihoří
Lesní hospodářský celek (LHC)/ Zařizovací obvod (ZO)	**LHO 509828 Vysoké Mýto 1**
Výměra LHC/ZO (výměra lesních pozemků dle katastru nemovitostí) v ZCHÚ (ha)	18,09 ha
Období platnosti LHP	1. 1. 2015 - 31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	Obec s rozšířenou působností Vysoké Mýto
Nižší organizační jednotka	Označení 112 C, 113 A, 126 B

Přírodní lesní oblast	31 Českomoravské mezihoří
Lesní hospodářský celek (LHC)/ Zařizovací obvod (ZO)	**LHO 509829 Choceň – Ústí n. O.**
Výměra LHC/ZO (výměra lesních pozemků dle katastru nemovitostí) v ZCHÚ (ha)	8,26 ha
Období platnosti LHP	1. 1. 2015 - 31. 12. 2024

Organizace lesního hospodářství	Obec s rozšířenou působností Ústí n. O.
Nižší organizační jednotka	Označení 150 A

Přírodní lesní oblast	31 Českomoravské mezihoří
Lesní hospodářský celek (LHC)/ Zařizovací obvod (ZO)	**LHC 509424 Městské lesy Choceň**
Výměra LHC/ZO (výměra lesních pozemků dle katastru nemovitostí) v ZCHÚ (ha)	1,37 ha
Období platnosti LHP	1. 1. 2015 - 31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	Obec s rozšířenou působností Vysoké Mýto
Nižší organizační jednotka	Označení 8B

Přírodní lesní oblast	31 Českomoravské mezihoří
Lesní hospodářský celek (LHC)/ Zařizovací obvod (ZO)	**LHC 509003_21 LČR Choceň**
Výměra LHC/ZO (výměra lesních pozemků dle katastru nemovitostí) v ZCHÚ (ha)	0,21 ha
Období platnosti LHP	1. 1. 2015 - 31. 12. 2024
Organizace lesního hospodářství	Lesní správa LČR Choceň
Nižší organizační jednotka	Revír, Označení 345 G7

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 31 Českomoravské mezihoří, 16 Českomoravská vrchovina				
Kód SLT	**Název souboru lesních typů SLT**	**Přirozená dřevinná skladba SLT (10 %)**	**Výměra (ha)**	**Podíl (%)**
3J	**OBOHACENÁ SKELETOVÁ LSIPOVÁ JAVOŘINA**	JV 3, BK 2–3, LP 1–3, DB 1, JD, HB, JS, JLH, JLM, BRK, MK, BB	11,23	**39,0**
3B	**BOHATÁ DUBOVÁ BUČINA**	BK 5–7, DB 1–3, HB 1, JD 1, LP, JV, JLH, JLM, JS, BB, TR	8,67	**30,1**
3H	**HLINITÁ DUBOVÁ BUČINA**	BK 5–7, DB 1–3, JD 1–2, HB, LP, JV, BB, JS, TR, JLH, JLM	2,74	**9,5**
3D	**OBOHACENÁ DUBOVÁ BUČINA**	BK 5–7, DB 1–3, JD 1, LP, HB, JV, JLH, JLM, JS, BB, TR	0,72	**2,5**
3A	**OBOHACENÁ KAMENITÁ LIPODUBOVÁ BUČINA**	BK 4–6, DB 1–3, JV 1–2, LP 1–2, JLH, JLM, JS, HB, TR, JD, BB	1,30	**4,5**
3C	**VYSÝCHAVÁ DUBOVÁ BUČINA**	BK 5–7, DB 2–3, LP, HB, JV	1,73	**6,0**
3V	**VLHKÁ DUBOVÁ BUČINA**	BK 3–5, DB 1–3, JD 1–3, JV, JS, LP, JLH, JLM, JLV, OLL, HB, BB	1,18	**4,1**
3U	**ÚŽLABNÍ JAVOROVÁ JASENINA**	JS 3–5, JV 1–3, DB 1–3, BK 1–3, JD, OLL, JLM, JLH, JLV, LP, HB, BB	0,60	**2,1**
3L	**JASANOVO-OLŠOVÝ LUH**	OLL 5–7, JS 3–4, JV, DBL, JLH, JLV, BB	0,63	**2,2**
Σ			**28,80**	**100,0**

Přirozená dřevinná skladba a stav lesnické typologie dle ÚHÚL 2023. (plocha zahrnuje i nelesní pozemky zarostlé dřevinami)

Stupně přirozenosti lesních porostů

Hodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů bylo provedeno podle vyhlášky č. 45/2018 Sb., podle tabulek hodnocení v příloze č. 2 vyhlášky. Výsledkem je v přílohách mapa M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů.

Zastoupení stupňů přirozenosti lesních porostů (včetně nelesních pozemků)

Stupně přirozenosti lesních porostů	**Ovlivnění lesních porostů člověkem**	**Barva v mapě**	**Zastoupení %**
1. Les původní (prales)	Minimální	**zelená**	**-**

2. Les přírodní	malé v minulosti – v současnosti minimální	**hnědá**	**-**
3. Les přírodě blízký	větší v minulosti – v současnosti minimální **a)** ponechán samovolnému vývoji, **b)** dočasné účelové zásahy nižší intenzity, **c)** účelové zásahy nižší intenzity	**žlutá**	**33**
4. Les nově ponechaný samovolnému vývoji	velké dosud – v současnosti minimální	**oranžová**	**-**
5. Les významný pro biodiverzitu	velké dosud – účelové zásahy	**fialová**	**43**
6. Les produkční (stanovištně) původní	velké dosud a pravděpodobně i nadále	**modrá**	**-**
7. Les (stanovištně) nepůvodní	dřevinná skladba neodpovídá stanovišti	**červená**	**24**

Poznámka: Jedná se o zastoupení z celkové plochy PR

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkrat-ka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
JD	jedle bělokorá	+	**+**	1,84	**7**
SM	smrk ztepilý	7,63	**29**	+	**+**
BO	borovice lesní	1,58	**6**	+	**+**
MD	modřín opadavý	0,66	**2,5**	-	**-**
Listnáče					
BK	buk lesní	1,84	**7**	9,47	**36,0**
BRK	jeřáb břek	-	**-**	+	**+**
DB+DBZ	dub letní+zimní	5,26	**20**	4,68	**17,8**
HB	habr obecný	4,73	**18**	2,89	**11,0**
JL	jilmy	0,03	**0,1**	0,08	**0,3**
JS	jasan ztepilý	1,24	**4,7**	0,53	**2,0**
JV+KL	javor mléč+klen	0,45	**1,7**	2,13	**8,1**
LP	lípa srdčitá	0,89	**3,4**	3,16	**12,0**
OS	olše lepkavá	1,13	**4,3**	1,05	**4,0**
AK	trnovník akát	0,13	**0,5**	-	**-**
BR	bříza bělokorá	0,58	**2,2**	0,26	**1,0**
OS	topol osika	0,08	**0,3**	0,13	**0,5**
VR	vrby	0,03	**0,1**	0,05	**0,2**
TR	třešeň ptačí	0,05	**0,2**	0,03	**0,1**
KR	keře	+	+	+	**+**
Celkem		**26,30**	**100**	**26,30**	**100**

Pozn.: Současná druhová skladba dřevin byla vztažena k r 2023. Přirozená dřevinná skladba byla stanovena dle UHUL 2023.

Přílohy:
M3 - Mapa dílčích ploch a objektů
M4 - Lesnická mapa typologická
M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů
T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Vodní toky:
Na území PR se nacházejí tři občasně tekoucí, periodické potoky s několika prameništi. Zpravidla v nich teče voda především po velkých deštích.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Skalní útvary (hřbety, sruby, skalní věže), které jsou nejvýraznější ve východní části, kde tvoří asi 300 m dlouhou soustavu tzv. Mýtkovských skal. Jednotlivé skalní útvary jsou až 25 m vysoké a jedná se asi o 19 samostatných útvarů oddělených erozními rýhami. Nejvyšší jsou až 25 m vysoké, ostatní výchozy jsou vysoké zpravidla 7-14 m. Nejvýraznější z výchozů vystupují několik desítek metrů ze svahu a mají tak vzhled skalnatých hřbítků ze tří stran vymezených svislými nebo stupňovitými stěnami. Diferencovaným zvětráváním se vytváří rozličné pukliny, výklenky, malé jeskyně, nápadné hřibovité a palicovité tvary v horních částech některých skal, izolované skalní věže a pilíře (až 9 m vysoké) a kamenitá suťová pole. (Vítek 1999)

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Na území PR se nachází jen několik drobných arondovaných nelesních pozemků, většinou zarostlých náletem dřevin. Stručný popis charakteru plochy nebo objektu, dlouhodobý cíl péče a plánované zásahy v nich jsou uvedeny v tabulce T2 v příloze.

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

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětu ochrany, výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	***L4 – Suťové lesy***	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
rozloha ekosystému	Plocha přírodního biotopu (dílčí plocha 0a) je v současnosti vcelku stabilizovaná a nezvětšuje se ani nezmenšuje.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
struktura druhová, horizontální a vertikální (věková)	Z hlediska strukturní diferenciace je zásadní ponechání dostatečného zastoupení, optimálně všech věkových etáží a mozaikovitá prostorová struktura.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
stupeň přirozenosti ekosystému	Nacházejí se zde větší, přírodě blízké porosty – část na skalnatých stanovištích a některé staré listnaté porostní skupiny (viz dílčí plocha 0a).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt chráněných nebo obecně ohrožených druhů	Nacházejí se zde různě početné populace nebo jedinci chráněných nebo obecně ohrožených druhů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
ekosystém:	***L3.1 – Hercynské dubohabřiny*** ***L5.1 – Květnaté bučiny*** ***L2.2 – Jasanovoolšové luhy***	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
rozloha ekosystému	Plocha mozaiky přírodních biotopů (dílčí plocha 0b) je v současnosti vcelku stabilizovaná. Nepůvodní porosty SM jsou postupně pomalu přeměňovány, také díky kalamitě kůrovce.	
	stav:	dobrý až špatný
	trend vývoje:	zlepšující se
struktura druhová, horizontální a vertikální	Z hlediska zlepšení strukturní diferenciace je zásadní přítomnost dostatečného zastoupení, optimálně všech věkových etáží a mozaikovitá prostorová struktura.	

(věková)	**stav:**	dobrý až špatný
	trend vývoje:	zlepšující se
stupeň přirozenosti ekosystému	Nacházejí se zde v mozaice přírodě blízké porosty – některé listnaté porostní skupiny (dílčí plocha 0b). Kulturní porosty je nutno převádět na přirozenější strukturu. Výskyt a šíření invazní netýkavky žlaznaté (*Impatiens glandulifera*)	
	stav:	dobrý až špatný
	trend vývoje:	zlepšující se
výskyt chráněných nebo obecně ohrožených druhů	Nacházejí se zde různě početné populace nebo jedinci chráněných nebo obecně ohrožených druhů.	
	stav:	dobrý až špatný
	trend vývoje:	zlepšující se
ekosystém:	***S1.1 – Štěrbinová vegetace vápnitých skal a drolin*** ***T3.1 – Skalní vegetace s kostřavou sivou***	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
rozloha ekosystému	V současnosti je rozsah biotopů stabilizovaný. K dalšímu případnému uvolnění dochází při jednotlivých, či skupinovitých rozpadech patra dřevin (vítr, stáří, hniloby, hmyz apod.).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt obecně ohrožených subxerofilních druhů	Nacházejí se zde různě početné populace nebo jedinci charakteristických druhů pro biotop V současnosti je stav populací stabilizovaný.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. útvary neživé přírody

útvar neživé přírody	***skalní výchozy hornin druhohorního stáří - sedimenty středního turonu a opuk jizerských vrstev***	
indikátory cílového stavu	**aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům**	
stav a rozloha útvaru - geofaktoru	Stav skalního geofaktoru je v současnosti stabilizovaný a nejsou patrné výraznější známky poškození; obecně lze vymezit hlavní dvě skupiny negativních, či rizikových faktorů: těžba a přibližování dřeva a eroze	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Vysvětlivky:
Stav předmětu ochrany *z hlediska jednotlivých indikátorů**:***
- ***dobrý*** *- stav předmětu ochrany odpovídá cílovému stavu indikátor,*
- ***zhoršený*** *- stav předmětu ochrany je z hlediska cílového stavu indikátoru zhoršený, méně závažné nedostatky v kvantitativních nebo kvalitativních charakteristikách předmětu ochrany,*
- ***špatný*** *- stav předmětu ochrany je z hlediska cílového stavu indikátoru výrazně zhoršený, závažné nedostatky v kvantitativních nebo kvalitativních charakteristikách předmětu ochrany.*

Trend vývoje *stavu předmětu ochrany z hlediska jednotlivých indikátorů:*
- ***zlepšující se****,*
- ***setrvalý****,*
- ***zhoršující se****.*

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

1. Ochrana přirozeného stavu ekosystémů, geomorfologického a geologického fenoménu včetně přirozených procesů, které se podílely a podílejí na jeho vzniku. Zabránění negativních vlivů.
2. Aktivní přeměna nepůvodních lesních porostů směrem k rekonstruované přirozené skladbě lesa.

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 jeho jiného využívání

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Dílčí plocha 0a – v podstatě bezzásahové území určené k samovolnému vývoji, na skalních výchozech a svazích nad nimi, pod nimi a v kaňonech potoků, vymezených lesnickou typologii **3J (část 3C, i 3B) - 5,22 ha – 15,6 %** plochy PR, (CHS 01).
Dílčí plocha 0b – ostatní porosty:
(1) zachované bukové, dubové a smíšené porosty biotopu L3.1 a L5.1, (CHS 45), Jako nejvhodnější je doporučován podrostní způsob bez domýtné fáze (ponechání zakmenění 3 mateřského porostu na dožití) a skupinovitý kotlíkový způsob obnovy dřevin přirozené skladby (PDS) z podílu MZD (dále používána zkratka - PDS/MZD) bez přiřazování cca do 0,15 ha.
(2) převážně smrkové porosty na bukových stanovištích (CHS 45) – (**20,26 ha – 60,7 %** plochy PP). Postupná přeměna druhové skladby - skupinová seč (velikost do cca 0,20 ha) bez přiřazování. Při silném prořeďování zvyšovat podíl PDS/MZD na úkor SM a MD. Ve smíšených porostech postupně snižovat zastoupení SM ve prospěch PDS/MZD, max. podporovat a využívat přirozenou obnovu PDS/MZD, využití výběrných principů k uvolňování korun přimíšených listnáčů (podpora fruktifikace). Přednostní odstraňování geograficky nepůvodních druhů dřevin. Těžbu provádět v době vegetačního klidu.

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích (DP 0a)

Číslo směrnice (CHS)	**Kategorie lesa**	**Soubory lesních typů**	**Cílový předmět ochrany**
01	les ochranný (21a)	**3J, 3C**	L4– Suťové lesy L5.1 – Květnaté bučiny L3.1 - Hercynské dubohabřiny

Předpokládaná cílová druhová skladba (CDS) dřevin (podle přirozené dřevinné skladby (PDS))	
SLT	**Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)**
3J	JV 30, BK 20–30, LP 10–30, DB 10-20, JD, HB, JS, JLH, JLM, BRK, MK, BB
3C	BK 50-60, DB 20–40, (LP, HB, JV,JS) 10

Porostní typ A (016,015)	**Porostní typ B**	**Porostní typ C**
LISTNATÝ (SMÍŠENÝ)		

Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		**Hospodářský způsob (forma)**		**Hospodářský způsob (forma)**	
ÚČELOVÝ VÝBĚR					
Obmýtí	**Obnovní doba**	**Obmýtí**	**Obnovní doba**	**Obmýtí**	**Obnovní doba**
fyzický věk	nepřetržitá				

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty
Přírodě blízká struktura - samovolný vývoj: zastoupení dřevin blížící se cílové, PŘIROZENÉ druhové skladbě.

Způsob obnovy a obnovní postup
Porosty ponechat samovolnému vývoji – případně podpora přirozené obnovy PDS

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu
3J MZD min. 90 %, BK, BRK, DB, DBZ, HB, JD, JL, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, MK, OS, TS 3C: MZD min. 45 %, BK, BRK, DB, DBZ, HB, JD, JR, JV, KL, LP, LPV, OS, TR
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)

SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
3J 3C	Pouze jednotlivé a nepravidelné doplnění přirozené obnovy - volba a umístění dřevin na obnovní ploše dle ekologických nároků jednotlivých druhů podle SLT a PDS/MZD	

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů
Porosty ponechat samovolnému vývoji – případně podpora přirozené obnovy PDS – odstranění geograficky nepůvodních rostlin

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb
Ponechání stromů suchých, zlomených či jinak poškozených (stojících i ležících, různých dimenzí) a neatraktivních pro kalamitní hmyzí škůdce, pokud to podmínky s ohledem na bezpečnost osob a majetku dovolí, nezpracovávat a ponechat na místě do fyzického rozpadu, nenarušovat půdu

Poznámka
Při zásazích nesmí dojít k poškození geologických a geomorfologických útvarů a populací zvláště chráněných druhů. Nepoužívat biocidy (insekticidů, herbicidů apod.)

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích (DP 0b)

Číslo směrnice (CHS)	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
45	les zvláštního určení (32a)	3B,3D,3V,3H,(3L,3U)	L5.1 – Květnaté bučiny L3.1 - Hercynské dubohabřiny L2.2 – Jasanovoolšové luhy

Předpokládaná cílová druhová skladba (CDS) dřevin (podle přirozené dřevinné skladby (PDS))	
SLT	**Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)**
3B,3D,3H,3V 3L,3U	BK 50-70, DBZ 10-30, JD 5-10, LP 5-15, HB 0-10, JV 0-5, JS 0-5, JL 0-1 (JS, OL) 40–60, JV 10–30, DB 0–20, BK 0–20, (JD, JLM, JLH, JLV, LP, HB, BB) 10

Porostní typ A (451)	**Porostní typ B (456,455,457)**
SMRKOVÝ	LISTNATÝ (SMÍŠENÝ)

Základní rozhodnutí

Hospodářský způsob (forma)		**Hospodářský způsob (forma)**	
SKUPINOVÝ, PODROSTNÍ		PODROSTNÍ ÚČELOVÝ VÝBĚR	
Obmýtí	**Obnovní doba**	**Obmýtí**	**Obnovní doba**
100 - fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty

Přírodě blízká struktura porostů – postupná přeměna na porostní typ listnatý (nebo smíšený s jedlí) - zastoupení dřevin blížící se – přirozené dřevinné skladbě

Způsob obnovy a obnovní postup

Postupná přeměna druhové skladby - skupinová seč (velikost do cca 0,20 ha) bez přiřazování, bez domýtné fáze clonné seče. Postupně při prořeďování zvyšovat podíl PDS/MZD na úkor SM. Ve smíšených porostech postupně snižovat zastoupení SM, BO, MD ve prospěch PDS/MZD, max. podporovat a využívat přirozenou obnovu PDS/MZD, využití výběrných principů k uvolňování korun přimíšených listnáčů a jedle bělokoré (podpora fruktifikace). Přednostní odstraňování geograficky nepůvodních druhů dřevin. Těžbu provádět v době vegetačního klidu	Zachování listnatého porostního typu, nesnižovat úmyslně aktuální zastoupení PDS/MZD. Podpora a uvolnění PDS/MZD a jejich přirozené obnovy skupinovými sečemi (velikost max. do 0,15 ha) až jednotlivými výběry, bez domýcení s doplněním umělou výsadbou PDS/MZD. Přednostní odstraňování geograficky nepůvodních druhů dřevin. Těžbu provádět v době vegetačního klidu

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

3B,3D,3H: MZD min. 35 %, BK, BB, LP, LPV, DB, DBZ, HB, JV, JS, JL, JLH, JLV, JD, BR, KL, OS, TR, JR, TS
3V: MZD min. 35 %, BK, BB, LP, LPV, DB, DBZ, HB, JV, JS, JL, JLH, JLV, JD, BR, KL, OS, OL, OLS, JR
3L: MZD min. 80 %, OL, JS, JLH, JLV, JV, KL, OS, VR, DB
3U: MZD min. 80 %, BK, BB, LP, LPV, DB, HB, JV, JS, JL, JLH, JLV, JD, KL, OS, OL

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)

SLT	**druh dřeviny**	**komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově**
3B,3D,3H,3V 3L,3U	hlavní: BK,DB 50-70, MZD, přimíšené: JD 5-10, LP 5-15, KL,JV 0-5, JS 0-5, JL 0-1 hlavní: OL,JS 70-90, MZD, přimíšené: JD 5, LP 5, KL,JV 5, JL 1	

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů

Péče: mechanická ochrana proti buřeni, chemická či mechanická ochrana proti poškození zvěří, Výchova: silný druhový a uvolňovací výběr, podpora všech druhů dřevin PDS/MZD, likvidace geograficky a stanovištně nepůvodních dřevin. Těžbu provádět přednostně v době vegetačního klidu

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Býložravou zvěř udržovat na stavech umožňujících přirozenou obnovu a odrůstání celého spektra dřevin PDS/MZD, myslivecká zařízení k přikrmování zvěře neumisťovat do blízkosti (cca 200 m) mladých lesních porostů; na prudkých svazích ohrožení erozí. Ponechání stromů suchých, zlomených či jinak poškozených (stojících i ležících, různých dimenzí) a neatraktivních pro kalamitní hmyzí škůdce, pokud to podmínky s ohledem na bezpečnost osob a majetku dovolí, nezpracovávat a ponechat na místě do fyzického rozpadu – min 20%;

Poznámka

Při zásazích nesmí dojít k poškození geologických a geomorfologických útvarů a populací zvláště chráněných druhů. V exponovaných svazích využití šetrných technologií, přibližování případných vytěžených stromů pomocí koně nebo

lanovky; těžené stromy nepřibližovat přes biotop suťového lesa L4 a skály se štěrbinovou vegetací S1.1, nevjíždět technikou do L4 a S1.1 při obnově a péči o lesní porosty. Při těžbách ponechávat výstavky, šetřit doupné stromy.

Přílohy:
M3 – Mapa dílčích ploch a objektů; M4 – Lesnická mapa typologická

b) péče o vodní toky

Rámcová směrnice péče o vodní toky
- nezasahovat záměrně do neupravených částí vodních toků, neměnit charakter a neomezovat přirozený vývoj vodních toků,
- neprovádět žádné technické úpravy v tocích, neměnit morfologii koryt, neměnit niveletu dna, směrové a průtočné poměry toků, nezasahovat do struktury dna a břehů koryt vodních toků, neodtěžovat sediment, nevytvářet migrační bariery v toku,
- zásahy k zachování průtočnosti vodních toků by měly být prováděny pouze na základě souhlasu OOP.

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky - DP1 a DP5

Typ managementu	sečení
Vhodný interval	1-2 x ročně
Minimální interval	1x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	velká mechanizace (traktor) nebo hosp. zvíře
Kalendář pro management	červen - srpen
Upřesňující podmínky	Posečená hmota bude odstraněna z plochy do 10 dnů po sečení. Nepřípustné je ponechání hmoty na místě k zetlení.

Náletem listnatých dřevin zarostlé nelesní pozemky DP2, DP3, DP4 a DP6 ponechat přirozenému vývoji bez zásahu. Jedná se o ostatní zeleň.

d) péče o populace a biotopy cévnatých rostlin

Žádnému rostlinnému druhu není věnována zvláštní péče.
Pro zachování a podporu druhové diverzity bylinného patra lesních porostů jsou důležité následující zásady:
· zachování a zlepšení dřevinné skladby blízké přirozenému složení
· obnovu porostů přírodě blízké skladby provádět podrostním a maloplošným způsobem při holých sečích a velkoplošné obnově by docházelo k přílišné degradaci bylinného patra
· ponechání částí zcela bez zásahu samovolnému vývoji
· vyvarovat se při lesnických zásazích přílišnému poškozování půdního povrchu (vyvarovat se např. zásahům době, kdy je půda zamokřená)

Rámcová směrnice péče na likvidaci **trnovníku akátu** – především v porostech 150Am10,k3,k10

Typ managementu	likvidace invazních druhů rostlin
Vhodný interval	1-2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně (do úplné likvidace - nutná kontrola v další sezóně)
Prac. nástroj / hosp. zvíře	herbicid, křovinořez, motorová pila
Kalendář pro management	ve vegetačním období
Upřesňující podmínky	navrtání děr po celém obvodu kmene, aplikace herbicidu do děr, stromy pak zůstávají ponechány v porostu i po uschnutí, pod

	nimi zmlazují dřeviny CDS a nevzniká paseková vegetace. Nutná kontrola v příští sezóně a případná opětovná aplikace obdobným způsobem. *(Pergl et al. (2016): Standard péče o přírodu a krajinu – Likvidace vybraných druhů rostlin).*

Rámcová směrnice péče na likvidaci **netýkavky žlaznaté** – především v pasekách po smrku

Typ managementu	likvidace invazních druhů rostlin
Vhodný interval	1-2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně (do úplné likvidace)
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ručně
Kalendář pro management	ve vegetačním období
Upřesňující podmínky	Rostliny je třeba vytrhat před začátkem květu, jednotlivé rostliny je vhodné ještě zlomit. Sklizené rostliny je vhodné z lokality odstranit nebo nechat zetlít na místě v igelitových pytlích a ty později odstranit. Likvidovat opakovaně až 7 let a lokality sledovat. *(Pergl et al. (2016): Standard péče o přírodu a krajinu – Likvidace vybraných druhů rostlin).*

Rámcová směrnice péče na likvidaci **křídlatky české** – především v OP v západní části pod střelnicí

Typ managementu	likvidace invazních druhů rostlin
Vhodný interval	1-2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně (do úplné likvidace)
Prac. nástroj / hosp. zvíře	herbicid, křovinořez,
Kalendář pro management	ve vegetačním období
Upřesňující podmínky	Na začátku vegetační sezóny porosty posekat a nechat znovu narůst do výše asi 1 m. Poté porosty ošetřit herbicidem. Totéž opakovat ještě jednou. Ošetření je nutné opakovat 2 až 3 sezóny a lokality i nadále sledovat. *(Pergl et al. (2016): Standard péče o přírodu a krajinu – Likvidace vybraných druhů rostlin).*

e) péče o populace a biotopy mechorostů

Skalní druhy jsou nejméně ohrožené. Z této skupiny jsou ohroženější druhy vlhkých skal, většinou se jedná o baze skal. Neprospívá jim, pokud je okolí vykáceno a skály nejsou stíněny.

f) péče o populace a biotopy hub

- zachování a zlepšení dřevinné skladby blízké přirozenému složení
- zvýšit podíl ležící dřevní hmoty
- platí stejné zásady jako u péče o cévnaté rostliny

g) péče o populace a biotopy živočichů

Žádnému živočišnému druhu není věnována zvláštní péče. Aby byla podpořena co nejvyšší druhová diverzita živočichů platí stejné zásady jako u péče o rostliny Vedle popsaných zásad pro podporu diverzity rostlin jsou navrženy pro živočichy další opatření:
- v porostech, jež budou obnovovány, budou ponechávány stromy na dožití a přirozenému rozpadu na místě (vedle ploch bezzásahových). Počet ponechaných stromů by měl být minimálně 5 na 0,50 ha. Přičemž tato hodnota nemusí být dodržována na ploše striktně rovnoměrně, ale podle podmínek

a stavu porostu
- rovněž při výchovné i obnovní těžbě budou ponechány na místě k zetlení některé ležící kmeny (jako v předešlém bodu, tato hodnota nemusí být dodržována na ploše rovnoměrně). Ponechávání kmenů na místě po těžbě je nutné zejména do doby, než stromy na dožití se nezačnou samovolně rozpadat.
- v rámci opatření pro podporu živočichů budou vyhledány a označeny stromy doupné a stromy s prokázaným hnízdištěm vzácnějších druhů ptáků (během decénia by měla proběhnout inventarizace takovýchto stromů dvakrát).
- označené doupné stromy budou při výchovných zásazích šetřeny a lze z nich následně vybrat i stromy ponechané přirozenému rozpadu.
- pro obojživelníky je v PR a v OP u Orlice vhodný stávající stav biotopu, nicméně je vhodné průběžně sledovat stav populace jednotlivých druhů, zvláště mloka skvrnitého.

h) péče o útvary neživé přírody

Při zásazích v lesních porostech, zejména při těžbě a soustřeďování dříví, nesmí dojít k mechanickému poškozování geologických a geomorfologických útvarů. Lesní porosty v nepřístupných partiích skalních útvarů a na skalnatých hranách svahů ponechat bez zásahu. Při těžbě a soustřeďování dříví musí být volena technologie a technika šetrná k přírodnímu prostředí, na prudkých exponovaných svazích a mimořádně nepříznivých stanovištích se doporučuje manuální těžba dříví, směrové kácení a lanovkové dopravní systémy. Po těžbě a soustřeďování dříví nesmí vznikat podmínky pro soustředěný odtok vody a erozní rýhy. V rámci potěžebních úprav musí být povrch půdy uveden do původního stavu.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Příloha:
T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

b) ekosystémy mimo lesní pozemky

Příloha:
T2 - 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

Ochranné pásmo není vyhlášené, je tedy vymezeno ze zákona a tvoří ho pás do 50 m od hranice PR. Při umělé obnově lesních porostů v ochranném pásmu přednostně umisťovat PDS/MZD v návaznosti na PR.
Severní hranice PR tvoří zemědělské pozemky. V důsledku zemědělského využívání těchto ploch dochází ke zvýšené erozi svahů PR a zvýšení eutrofizace a splachování biocidů používaných při S a Z okraji. V roce 1997 byla zpracována studie protierozních opatření (Bureš et Burešová 1997). V současnosti převážnou většinu severní hranice tvoří louky, nebo alespoň úzké luční pásy mezi ornou

půdou a lesnatým svahem PR (V část). Orná půda přiléhá k PR jen v její Z části. V roce 2021 byly zaznamenány silné splachy ornice do PR v Z části, kde není vytvořen zatravňovací pás, ale i ve východní části, kde je zatravňovací pás vytvořen o šířce cca 5 – 15 m. Proto se zde z důvodu výše uvedených negativních jevů doporučuje vytvoření trvalého zatravněného pásu o šířce alespoň 20 m v Z části a rozšíření zatravňovacího pásu ve V části.
Při jižní hranici PR se vyskytuje význačný železniční koridor. Jeho údržba je možná bez omezení, pokud při ní nebude docházet k významnějším zásahům do PR.
Součástí ochranného pásma jsou také dvě odstavná ramena Orlice a přilehlé mokřadní olšiny nacházející se v nivě Orlice mezi svahem a železnicí. Jedná se z přírodního hlediska o velice cenné partie zachovalých ekosystémů s výskytem význačných druhů rostlin a živočichů. Zásahy v ochranném pásmu a jeho využívání mohou být jen takového charakteru, aby nepoškodily přírodní hodnoty těchto ekosystémů.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Na PR navazují z převážné většiny zemědělské pozemky nebo koridor železniční tratě, takže hranice PR je dobře identifikovatelná.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

V dolní části PR navazuje na velmi cenné aluvium se slepým ramenem Orlice a s jasanovo-olšovým luhem. Lze jednoznačně navrhnout, aby se při případném přehlášení toto území aluvia Orlice ohraničené železniční tratí přiřadilo do PR – cenný biotop L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy – prioritní typ.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

S ohledem na velmi malou dostupnost a určitou neschůdnost území není nutné žádné opatření na regulaci využívání PR veřejností.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Doplnění informací o ochraně a přírodních hodnotách území.na naučné ceduli.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V průběhu platnosti plánu péče je vhodné provedení pravidelných inventarizačních průzkumů včetně návrhu managementu zjištěných zvláště chráněných či vzácných druhů.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu	Orientační náklady za období platnosti

		péče (10 let)	plánu péče (Kč)
Likvidace drobných skládek odpadu	-	1x	**10.000,-**
Likvidace invazních druhů rostlin	-	2-4x	**50.000,-**
Zhotovení a instalace informačního panelu	-	1 x	**20 000,-**
Údržba stabilizace pruhového značení	-	1x	**20.000,-**
Umístění cedulí se státním znakem	**3**	-	**6.000,-**
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			**106 000,-**

Náhrady za ztížení lesního hospodaření, újmy a dotace na zvýšení podílu PDS/MZD jsou řešeny příslušnými právními a dotačními tituly.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

BUREŠ L. ET BUREŠOVÁ Z. (1997): Přírodní rezervace Hemže-Mýtkov: protierozní opatření. Ms., Depon. in: Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Pardubice.

FALTYSOVÁ H.,BÁRTA F. A KOL., (2002): Pardubicko. In: Mackovčin P. a Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek IV. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 316 pp.

GERŽA, M. (2013): Plán péče o přírodní rezervaci Hemže-Mýtkov na období 2014-2023. Ms., Depon. in: Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Pardubice.

GRULICH V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – Příroda, Praha, 35: 75–132.

HEJDA R., FARKAČ J. ET CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda 36.

CHOBOT, K. & NĚMEC, M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda 34. Praha.

CHYTRÝ M. ed. (2013): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha.

MŽP, PLANETA, (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. *Praha. ISSN – tištěná verze 1801-6898.*

PERGL et al. (2016): Standard péče o přírodu a krajinu – Likvidace vybraných druhů rostlin. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

VÍTEK J. (1999): Povrchové tvary v PR Hemže - Mýtkov a v okolí. Ochrana přírody, roč. 54, č. 1: 18-20.

Internet:

GIS Pardubického kraje: http://195.113.178.19/html/bez_km.dll?gen=map&map=chu
ZÚR Pardubického kraje: http://195.113.178.19/html/bez_km.dll?gen=map&map=zur_2010
Česká geologická služba CHLÚ:
http://www.geofond.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_WizID=24&M_Site=geofond&M_Lang=cs
ÚHÚL 2023: http://geoportal.uhul.cz/OPRLMap/
http://www.uhul.cz/nase-cinnost/oblastni-plany-rozvoje-lesu/textove-casti
CENIA: http://geoportal.gov.cz/arcgis/services
CUZK: http://wms.cuzk.cz/wms.asp?
AOPK: http://drusop.nature.cz/
NDOP – národní databáze ochrany přírody - https://portal.nature.cz/nd/

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
CDS	cílová dřevinná skladba
GIS	geografický informační systém
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KN	katastr nemovitostí
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
OkÚ	okresní úřad
OOP	orgán ochrany přírody – oddělení ochrany přírody KÚ Pardubického kraje
OP	ochranné pásmo
OPRL	oblastní plány rozvoje lesů
PDS	přirozená dřevinná skladba
PDS/MZD	dřeviny přirozené skladby uvedené v příslušných MZD dle vyhl. 298/2018 Sb.
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesů
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
SLT	soubor lesních typů
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
WMS	Web Map Services
ZCHD	zvláště chráněné druhy
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZO	zařizovací obvod
ZOPK	zákon o ochraně přírody v platném znění

Zkratky dřevin jsou používány dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 83/1996 Sb.

4.4 Podklady pro plán péče zpracoval

Miroslav Mikeska, 30.9.2023

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

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**

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 – lesnická mapa**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

Vrstvy: Příloha: **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch (shp.)**

Fotodokumentace: Příloha F1

Příloha T2

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

označení plochy nebo objektu	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,31	Chudá, degradovaná mezofilní ovsíková louka, v současnosti sečená. Cíl péče: pravidelným managementem (sečením) zvýšení druhové pestrosti a potlačení projevů ruderalizace a eutrofizace.	Sečení velkou mechanizací.	2	červen-srpen	1 x ročně
2	0,20	Plocha nezapojenými náletovými dřevinami a ruderální bylinnou vegetací. Cíl péče: ponechání plochy přírodním procesům samovolné sukcese.	Bez zásahu.	-	-	-
3	0,67	Plocha tvořená porostem náletového původu, s dřevinami přirozeného složení lesního porostu potenciální vegetace. Přibližně ve střední části se nachází světlina s ruderální vegetací. Cíl péče: ponechání plochy přírodním procesům samovolné sukcese; možná je asanace dřevin padlých na pěšinu a zásahy související s údržbou železničního koridoru.	Bez zásahu.	-	-	-
4	0,06	Malá ploška ruderální vegetace s mladým náletem osik a bezem. Cíl péče: ponechání plochy přírodním procesům samovolné sukcese.	Bez zásahu.	-	-	-
5	0,06	Malá plocha - okraj chudé kulturní louky. Cíl péče: pravidelným managementem (sečením) udržení nelesního charakteru plochy	Sečení velkou mechanizací.	2	červen-srpen	1 x ročně
6	0,12	Plocha s ruderální vegetací a náletem dřevin, částečně mez s porostem již vzrostlých LP, DB. Cíl péče: ponechání plochy přírodním procesům samovolné sukcese.	Bez zásahu.	-	-	-

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

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

Příloha F1: Fotodokumentace:



Dílčí plocha 1



Dílčí plocha 2



Dílčí plocha 3



Dílčí plocha 4



Dílčí plocha 5



Dílčí plocha 6



Porost 112Cg3



Porost 150Aa10



Porost 150Ad10 nad skalami



Výhled ze skal



SM vysázený v aluviu Orlice. Porost 150Al3



Spodní okraj PR, mrtvé rameno a luh Orlice v OP



Přeslička obrovská v luhu Orlice v OP



Potoční luh ve spodní části porostu 126Be11



Roklina potoka na rozhraní porostu 126Be11/113Ae11



Holoseč v porostu 8B11 a 7



Porost 8A7



Holoseč v porostu 8B11



Roklina potoka mezi 113Ad11/e11



Bezzásahová část v místech 113Ad11/e11



Hřbet skal s acidofilní vegetací



Porost 113Aa11 s Carex pilosa



Paseka v porostu 113Ah10



Roklinka potoka mezi 112Cd10 a e10