

Plán péče o Přírodní rezervaci Mokřiny u Krahulčí

na období
2023-2029



2020

Plán péče
o
Přírodní rezervaci
Mokřiny u Krahulčí

na období
2023-2029

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	3
1.1 Základní identifikační údaje	3
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	3
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	6
1.6 Kategorie IUCN	6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	6
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	6
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	6
1.8 Cíl ochrany	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	8
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	8
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	8
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	10
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti ..	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	12
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	14
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	14
2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	14
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	15
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	16
3. Plán zásahů a opatření	16
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	16
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	16
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	19
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	24
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	24
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	24
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	24
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	24
4. Závěrečné údaje	25
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	25
4.2 Použité podklady a zdroje informací	25
4.3 Seznam používaných zkratk	27
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	27
5. Přílohy	28

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2105
kategorie ochrany:	Přírodní rezervace
název území:	Mokřiny u Krahulčí
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Nařízení Okresního úřadu Bruntál
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Bruntál
číslo předpisu:	5/2000
datum platnosti předpisu:	22. 12. 2000
datum účinnosti předpisu:	01. 01. 2001

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Bruntál
obec s rozšířenou působností:	Bruntál
obec s pověřeným obecním úřadem:	Bruntál
obec:	Dětřichov nad Bystřicí
katastrální území:	Dětřichov nad Bystřicí

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území a jeho ochranného pásma pro PR Mokřiny u Krahulčí v měřítku 1 : 25 000

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: (626066, Dětrichov nad Bystřicí)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
910	-	Ostatní plocha	Neplodná půda, přírodní rezervace nebo přírodní památka	16099	16099
916	-	Trvalý travní porost	Zemědělský půdní fond, přírodní rezervace nebo přírodní památka	16340	16340
Celkem ha					3,2439

Výměry parcel byly získány opisem z Katastru nemovitostí. Výměry dělených parcel v ZCHÚ byly získány z GIS a dle vyhlášovacího předpisu podle souřadnic, upřesněny také dle předchozí plánovací dokumentace.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo je vyhlášeno Nařízením Okresního úřadu Bruntál č. 5/2000 na pozemku p. č. 915, k. ú. Dětrichov nad Bystřicí o celkové rozloze 8,4779 ha.

Katastrální území: (626066, Dětrichov nad Bystřicí)

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
915	-	Lesní pozemek	Pozemek určený k plnění funkcí lesa	83943	83943
Celkem ha					8,3943

Pozn.: Dle Nařízení Okresního úřadu Bruntál č. 5/2000 je výměra území vyhlášeného ochranného pásma odlišná od údajů z Katastru nemovitostí. Celkový rozdíl činí 0,0836 ha.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma v měřítku 1 : 2880

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	----	8,3943		
vodní plochy	----	----	zamokřená plocha	----
			rybník nebo nádrž	----
			vodní tok	----
trvalé travní porosty	1,634	----		
orná půda	----	----		
ostatní zemědělské pozemky	----	----		
ostatní plochy	1,6099	----	neplodná půda	1,6099
			ostatní způsoby využití	----
zastavěné plochy a nádvoří	----	----		
plocha celkem	3,2439	8,3943		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):
mezinárodní statut ochrany:

Natura 2000

ptačí oblast:
evropsky významná lokalita:

jiné:

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

Mokřadní ekosystémy v nivě Trusovického potoka s výskytem chráněných mokřadních druhů rostlin v početných populacích. Bohatá populace kriticky ohroženého druhu starčeku bahenního (*Senecio paludosus*).

Pozn.: Pravděpodobně správně z hlediska gramatiky českého jazyka je použití vyjádření „starčku“ ne starčeku. V současné době je české označení *Senecio paludosus* – starček bažinný.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T1.5 Vlhké pcháčové louky	20	Z velké části se jedná o pcháčové louky svazu <i>Calthion palustris</i> a to především as. <i>Angelico sylvestris-Cirsietum palustris</i> s přechody k as. <i>Scirpetum sylvatici</i> a <i>Scirpetum sylvatici-Caricetum brizoidis</i>	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
starček bažinný (<i>Senecio paludosus</i>)	C1	Dle Sagittaria (2019) populace tohoto druhu je zde velmi bohatá a drží se v okrajích louky na par. č. 910 (několik velkých polykormonů, stovky lodyh). Populace na lokalitě není ohrožena a zatím se nezdá být ohrožena ani populace níže po proudu Trusovického potoka, která je extenzivně kosena nebo přepásána. Početnost v roce 2020 byla v řádu cca stovek až tisíce jedinců.	„a“

mečík střechovitý (<i>Gladiolus imbricatus</i>)	C2	Na lokalitě se nachází bohatá populace tohoto druhu (vyšší stovky jedinců) především v severní části hlavní louky a menší populace na okraji podmáčené vrbiny a pastviny při severní hranici. Populace druhu se od posledního průzkumu v roce 2008 (Sagittaria, 2008) na lokalitě zahustila.	„C“
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	C3	Druh byl znovu potvrzen inventarizačním průzkumem v roce 2019 (Sagittaria, 2019) a vyskytuje se na hlavní louce na parc. č. 910. Počet není udáván. V minulosti byl prstnatec májový pozorován v uzavřené luční enklávě v severní části lokality tvořené mokřadní olšinou svazu <i>Calthion</i> . V rámci jednoho období (Sagittaria, 2008) nebyl bohužel nalezen. Nyní se zdá být populace vitální.	„C“

Poznámky:

Stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Cévnaté rostliny: Červený seznam cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012): C1t – druhy kriticky ohrožené, ustupující, C2b – silně ohrožené, ustupující a řídký, C2r – silně ohrožené, vzácné; C3 – ohrožené, C4a – vyžadující pozornost, méně ohrožený; C4b – vyžadující pozornost, nedostatečně prostudovaný.

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T1.5 Vlhké pcháčové louky	Zachování biotopu vlhkých pcháčových luk s výskytem významných ohrožených druhů rostlin a živočichů. Prioritou je zachování biotopu s výskytem populace starčku bažinného (<i>Senecio paludosus</i>).	<ul style="list-style-type: none"> • výskyt všech v současnosti přítomných zvláště chráněných a významných druhů rostlin absence nepůvodních, invazních expanzních druhů • vysoká druhová pestrost; • zachování plochy biotopu,

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
starček bažinný (<i>Senecio paludosus</i>)	Zachování životaschopné populace.	Udržení stávající početnosti jedinců. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců. Tisíce rostlin.
mečík střechovitý (<i>Gladiolus imbricatus</i>)		Udržení stávající početnosti jedinců. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců. Tisíce rostlin.

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

Poloha: Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí se nachází asi 500 metrů severozápadně od obce Krahulčí v nivě Trusovického potoka v nadmořské výšce 594 až 600 m. n. m. Území je v plochem terénu sniženy nivy potoka bez výrazných výškových rozdílů. Z jižní strany je vymezeno obecní komunikací z Krahulčí, ze západu rozhraním louky a lesa a obdobně i z východu v nelesní části. V terénu je hranice dobře viditelná jako předěl mezi březovým a smrkovým lesem.

Geomorfologie: Z geomorfologického hlediska leží lokalita v Nížkém Jeseníku, konkrétně v jeho části zvané Domašovská vrchovina či ještě podrobněji Libavské vrchovině. Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí 594 až 600 m. Reliéf má charakter tektonicky zdviženého zarovnaného povrchu, většinou plošiny oddělené od okolních bioregionů 15 – 330 m vysokým okrajovým zlomovým svahem. Území má velmi mírně svažité charakter, sklon terénu se pohybuje v rozmezí 1 a 20°, průměrný sklon je 4°. Místy jsou vytvořeny drobné deprese, které jsou zamokřené. Území je součástí geomorfologického celku Nízký Jeseník.

Biogeografie: Území patří, dle regionálních členění reliéfů (Demek a kol. 1987) do biogeografického regionu Nízkojesenického (1,54) a do biogeografické podprovincie Hercynské, provincie středoevropského listnatého lesa. Dle členění na přírodní lesní oblasti podle vyhlášky č. 298/2018 Sb., se jedná o Přírodní lesní oblast 29 – Nízký Jeseník.

Geologie: Území leží v oblasti paleozoických hornin spodního karbonu skládající se z moravskoberounských slepenců. V těsné blízkosti se nacházejí také svrchnědevonské vrstvy flyšovitěho souvrství s převahou fylitických břidlic.

Pedologie: Půdy jsou kyselé, živinami spíše chudé, podzolové, v nivě potoka pak půdy nivní s vyšším obsahem živin.

Hydrologie: Na samotném území se drobné vodní toky, které následně tvoří (mimo lokalitu) potok zvaný Trusovický, který po své dlouhé cestě představující desítky kilometrů postupně nabírá další potoky, a až u obce Černovír na hranici města Olomouc, se vlévá do řeky Moravy.

Klimatologie: Dle Quitta (1971) se jedná o mírně teplou oblast MT3. Pro tuto oblast je charakteristické mírné jaro, léto je krátké, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, podzim je mírný, zima je mírná až mírně chladná a normálně dlouhá.

Vegetace: Území se nachází v oblasti oreofytika fyto geografický okres 98 Nízký Jeseník. Z hlediska rekonstrukce vegetace jsou v okolí Krahulčí vymapovány květnaté bučiny (*Melico-Fagetum*, *Dentario enneaphylli-Fagetum* a *Festuco-Fagetum*), ovšem lokálně se zcela jistě dle Sagittaria (2019) vyskytovaly podmáčené smrčiny a v samotné nivě Trusovického potoka olšiny a vrbové křoviny.

Potenciální přirozenou vegetaci by měla tvořit, podle Neuhäuslové a kol. (2001) biková bučina (*Luzulo-Fagetum*) a kostřavová bučina (*Festuco altissimae-Fagetum*). Je však nutné říci, že měřítko Mapy potenciální přirozené vegetace není natolik podrobné, aby postihlo drobné, odlišné lokality, jako jsou Mokřiny u Krahulčí, kde dochází maloplošně k ovlivnění ekologických podmínek a vegetace místním zamokřením v okolí drobných vodních toků a pramenišť.

Na lokalitě se vyskytují v menší míře společenstva podmáčených smrčin svazu *Piceion excelsae* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928 a společenstva vrbových křoviny ze svazu *Salicion cinereae* Th. Müller et GÖRS ex Passarge 1961. Luční porosty, které na lokalitě tvoří její nejhodnotnější složku, patří vesměs do svazu *Calthion Tūxen* 1937 em. Lebrun et al. 1949 místy s možným přechodem do svazu *Violion caninae* Schwickerath 1944.

Celé území je naprosto významné a jedinečné především bohatým výskytem kriticky ohroženého starčku bažinného (*Senecio paludosus*), který zde (a v okolí PR) tvoří jednu z nejbohatších populací v ČR. Mino jiné, se dále na lokalitě vyskytuje bohatá populace silně ohroženého mečíku střechovitého (*Gladiolus imbricatus*).

Do kategorie ohrožených druhů, které se zde dále vyskytují, patří hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) L., prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) a kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*). K dalším ohroženým druhům zde patří i kamzičnick rakouský (*Doronicum austriacum*).

Samotnou přírodní rezervaci tvoří v podstatě 2 části. První je představována otevřenými mokřadními biotopy se solitérní či vtroušenou dřevinnou vegetací, s dominancí bříz (*Betula pubescens* a *B. pendula*), vrb (*Salix aurita*, *S. fragilis*, *S. caprea*, *S. cinerea*, *S. pentandra*, *S. rosmarinifolia*) protkané lučními společenstvy (viz výše). Při okrajích na přechodu mezi lučními a lesními společenstvy je častý ostružiník (*Rubus* spp.).

Druhá část území je představována lesními porosty s dominancí bříz (*Betula pendula*, *B. pubescens*) s jednotlivou příměsí smrku ztepilého (*Picea abies*), které v současnosti postupně z porostu propadávají, nebo jsou napadány hmyzem a usychají. Dále se na této části vyskytují skupinky olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) s olší šedou (*A. incana*) nacházející se většinou v blízkosti vodního toku a v terénních úpadech. Dalšími dřevinami z příměsí jsou jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). Výjimkou není ani vyskytující se buk lesní (*Fagus sylvatica*), který je v těchto polohách přirozený. Zastoupen je rovněž i topol osika (*Populus tremula*). A dále celá řada keřů.

Jedná se o relativně mladší porosty či spíše středně staré ve fázi počínajícího stadia nastávající kmenoviny. Porosty jsou evidovány v Katastru nemovitostí jako ostatní plocha, dle skutečného stavu se jedná o zapojené lesní porosty.

Část území navazuje na lesní porosty, které byly tvořeny zejména dospělými porosty smrku ztepilého (*Picea abies*). Nyní byla provedena na této části nahodilá těžba. Část pokácených stromů (v místě u potoka) zůstává stále ležet na pozemku. Jiná část navazující na luční společenstva je odtěžena a vyklizena. Na vytěžených plochách nyní dochází k rozvoji travinno-bylinného společenstva. Zde i výrazně stoupla hladina vody.

Další část ochranného pásma je tvořena pastvinami, které jsou sušší, ale s výrazným zastoupením obdobných bylinných druhů, které se vyskytují i na samotném území. Pastva dobytka zde má spíše pozitivní efekt než negativní. Celý komplex území se tak stává (v rámci, jak existence samotného chráněného území, tak způsobu obhospodařování ochranného pásma a okolních lučních pozemků) pestrou mozaikou krajinných složek.

Zoologická charakteristika: Bioregion představuje nejvýchodnější výspu hercynské podhorské fauny, do níž ale zřetelně zasahují vlivy sousedících podprovincií (např. z polonské myšice temnopásá (*Apodemus agrarius*), z karpatské čolek karpatský (*Lissotriton montandoni*), vřetenatka nadmutá (*Vestia turgida*) ad.).

Vedle běžně se vyskytujících druhů české fauny, je území zajímavé především z ornitologického hlediska. Na základě provedených inventarizačních ornitologických průzkumů (Kovařík 2008, Poprach 2019). Z výše uvedených poznatků vyplývá, že v PR Mokřiny u Krahulčí se z hlediska ornitofauny vyskytují, jak druhy lesní, např. datel černý (*Dryocopus martius*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*) nebo šoupálek dlouhoprstý (*Certhia familiaris*), tak druhy osídlující světlejší místa s rozptýlenými dřevinami, okraje lesů i paseky. To je lejsek šedý (*Muscicapa striata*), hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*) i strnad obecný (*Emberiza citrinella*). Většina hnízdících ptáků patří k druhům běžným, rozšířeným na téměř celém území České republiky. Nejpočetnější byly zastoupeny druhy stavící si otevřená hnízda na stromech a keřích. Druhy hnízdící v dutinách se na lokalitě také vyskytují. Ne však v takovém měřítku.

V letním období roku 2020 byly přímo v území a potom v jeho okolí, pozorována menší hejna (v počtu 4 až 8 kusů) mladých jeřábů popelavých (*Grus grus*). Jeřáby zde přímo nehnízdí, pouze využívají biotop z potravního hlediska.

V rámci zjišťování diverzity motýlů (*Lepidoptera*), byl rovněž zpracován i inventarizační průzkum lepidopterologický (John, 2008).

V rámci něj byl zjištěn výskyt 41 druhů motýlů, z toho 31 druhů připadá na skupinu denních motýlů (*Rhopalocera*), přičemž bylo nalezeno bohaté společenstvo druhů vázané na vlhké louky, s výskytem některých významných druhů (*Lycaena alciphron*, *Lycaena hippothoe*, *Polyommatus amandus* a *Brenthis ino*). Zajímavý je nález velké kolonie soumráčníka čárkovaného (*Hesperia comma*), což je druh vázaný hlavně na biotopy xerothermního charakteru. Lokalitu lze hodnotit jako z hlediska výskytu motýlů velmi cennou a výskyt zjištěných druhů je třeba zohlednit v managementu lokality.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

A. Cévnaté rostliny

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Starček bažinný (<i>Senecio paludosus</i>)	kriticky ohrožený	EN	Vyskytuje se na lučních částech území v počtech stovek až tisíce kusů. Vitální populace. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců.
mečík střečovitý (<i>Gladiolus imbricatus</i>)	silně ohrožený	VU	Vyskytuje se na lučních částech území v počtech stovek až tisíce kusů. Vitální populace. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců.
hadí mord nízký (<i>Scorzonera munilis</i>)	---	LC	Vyskytuje se na lučních částech území v počtech stovek až tisíce kusů. Vitální populace. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců.
prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	ohrožený	NT	Roztroušený druh po celém území, ale především v lučních společenstvech.
vrba rozmarýnolistá (<i>Salix rosmarinifolia</i>)	---	VU	Populace na nízké úrovni. Výskyt na luční části území v porostu mečíků a na smilkové louce. Pouze v počtu 3 až 5 kusů.
kamzičník rakouský (<i>Doronicum austriacum</i>)	ohrožený	LC	Roztroušený druh na hlavní louce.
ostřice rusá (<i>Carex flava</i>)	---	NT	Vyskytuje se v lesnaté části území v počtu do 10 trsů.
ostřice latnatá (<i>Carex paniculata</i>)	---	LC	Evidován výskyt v minulosti. Nyní (2019) nezjištěna.
vrbovka bahenní (<i>Epilobium palustre</i>)	---	NT	Evidován výskyt v minulosti. Nyní (2019) nezjištěna.

svízeľ severní (<i>Galium boreale</i>)	---	LC	Vyskytuje se roztroušeně na hlavní louce.
starček potoční (<i>Tephrosia crispa</i>)	---	LC	Vyskytuje se na území roztroušeně ve vlhčích partiích na hlavní louce i v lesní světlině.
kozlík dvoudomý (<i>Valeriana dioica</i>)	---	LC	Vyskytuje se v lesnaté části území. Vitalita neuvědlena.
kýchavice bílá Lobelova (<i>Veratrum album subsp. Lobelianum</i>)	ohrožený	LC	Vyskytuje se poměrně hojně podél vodních toků v území. Vitální populace.

B. Živočichové

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>)	ohrožený	LC	Druh hnízdí v rákosinách, především v blízkosti vodních ploch. V roce 2008 (Kovařík, 2008) zaznamenán jeden lovící jedinec. V roce 2019 (Poprach, 2019) nevidován.
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	ohrožený	LC	Vyhledává rozvolněné lesní porosty, okraje lesů. Výskyt dle Kovaříka (2008) ve světlejších místech listnatých lesních porostů. Na západě rezervace pravděpodobně 2 hnízda. Výskyt potvrzen i v roce 2019 (Poprach, 2019).
ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	ohrožený	LC	Vyskytuje se v bezlesích biotopech s roztroušenými křovinami a stromy. Dle Kovaříka (2008) zaznamenán 1 hnízdící pár na hranici rezervace v dřevinách lemujících přilehlou cestu. V roce 2019 (Poprach, 2019) nevidován.
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	silně ohrožený	LC	Vývoj možný vzhledem k výskytu doupných stromů v lesnaté části území. Může se vyskytovat i v okolí. Počet neuvědlena.

Pozn.:

LC – druh málo dotčený.

Na území byl zpracován i inventarizační průzkum motýlů (*Lepidoptera*) v roce 2008 (John, 2008). Zdali se z nalezených druhů jedná o chráněné dle zákona č. 114/1992 Sb., není uvedeno.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Je velmi pravděpodobné, že v současné době abiotické činitele nemají negativní vliv projevující se na vitalitě populací rostlin nebo živočichů v daném území. V ochranném pásmu, které představují pozemky určené k plnění funkcí lesa, došlo v letošním roce k odtěžení těchto porostů v rámci nahodilé těžby z důvodu chřadnutí smrkových porostů. Smrk ztepilý vysazený v ochranném pásmu v těchto nadmořských výškách a v takovém zastoupení, kterým byl, zde neměl přirozený výskyt. Výkyvem environmentálních podmínek (sucho, teplo apod.) mohlo dojít k oslabení vitality lesního porostu a následnému napadení podkorním hmyzem, v jehož důsledku bylo nutné lesní porost vytěžit. Možné je i působení bořivých větrů apod. Samotné území tento aspekt zasáhlo jen minimálně a to v tom, že dochází k projevům chřadnutí smrkových porostů i zde. Čímž pak může dojít k následné samovolné selekci vyskytujícího se smrku ztepilého.

V důsledku odtěžení okolních lesních porostů může dojít také ke zvýšení množství vody v půdě i na chráněném území. Takový aspekt však nebude ku škodě.

b) biotické disturbanční činitele

Za negativní biotické činitele byla v minulém plánu péče i současném provedeném inventarizačním průzkumu cévnatých rostlin (2019), považována pastva dobytka v okolí rezervace, neboť se zde také vyskytují chráněné druhy rostlin (např. mečík střečovitý, ale i starček bažinný, apod.).

Je přirozené, že se tyto druhy mohou vyskytovat i mimo chráněné území a je přirozené, že je zvěř nebo dobytek spase. Pastva dobytka na přilehlých pastvinách nejeví známky intenzivního charakteru (např. přepásání až na půdní povrch, rozbahnění luk) a je jediné dobře, že se místní vlastní snaží využívat krajinu takovým způsobem.

Na části ochranného pásma, kde došlo k odstranění lesního porostu, může dojít k expanzi třtiny křovištní (*Calamagrostis epigeios*).

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

a) ochrana přírody

Území PR Mokřiny u Krahulčí je oficiálně dle vyhlášovacího předpisu chráněno od 1. 1. 2001. Od této chvíle je zde realizován pravidelný management, který spočívá zejména v údržbě lučního společenstva s cílem podpory cílových druhů, a to zvláště starčku bažinného (*Senecio paludosus*).

Za dobu existence území byly zpracovány dva plány péče (Rybka, Polášek, 2000; Sagittaria, 2011). Bylo zpracováno několik inventarizačních průzkumů s cílem podchytit diverzitu nejvýznamnějších druhů rostlin. Jako první, ještě před vyhlášením území zpracoval Rybka (1997) botanický inventarizační průzkum navrhované PP "Mokřiny u Krahulčí". Následně již pro vyhlášené území byl proveden inventarizační průzkum botanický v roce 2008 (Krátký, Dostálík, 2008) a potom byl tento průzkum zopakován Krátkým v roce 2019. Jako nejvýznamnější na tomto území se vyskytující zástupce cévnatých rostlin lze, vedle starčku bažinného, jmenovat: mečík střečovitý (*Gladiolus imbricatus*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*) a kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*). K dalším ohroženým druhům zde patří i kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*), a mnohé další.

V rámci inventarizace diverzity živočichů byl na území PR Mokřiny u Krahulčí v roce 2008 Johnem zpracován Inventarizační průzkum denních motýlů (*Lepidoptera: Rhopalocera*), v tomtéž roce také Kovaříkem (2008) inventarizační průzkum ornitologický, který byl v roce 2019 zopakován Poprachem.

Dle těchto průzkumů fauny lze konstatovat, že na území se jako nejvýznamnější vykytují tyto zástupci ptactva: datel černý (*Dryocopus martius*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*) nebo šoupálek dlouhoprstý (*Certhia familiaris*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*) i strnad obecný (*Emberiza citrinella*).

Z hlediska předchozích vlivů lidské činnosti v rámci ochrany přírody daného území bylo v minulosti realizováno:

- došlo k zavedení dvousečného režimu na lokalitě po celou dobu její existence;
- navržený management a celé péče o dané území výrazně prospěla populaci mečíku střečovitého;
- došlo k potlačení výskytu nežádoucí třtiny křovištní;
- v předchozím plánu péče je uvedeno, že pravidelná seč brání rozrůstání starčku bažinného, ale, po několika letech, zdá se, že tento režim, je vzhledem k vitalitě jeho populace, v pořádku. Neboť plochy s výskytem starčku bažinného jsou obsekány;
- území bylo rozděleno na celkem 4 dílčí plochy. Toto rozdělení je doporučeno ponechat a v nastoleném managementu pokračovat;
- na plochách posečenou biomasu je doporučeno likvidovat mimo plochu. Variant je několik: je možné biomasu usušit a ponechat místním pastevcům (nejvhodnější varianta), biomasu mimo plochu spálit;

- podstatné je vždy ponechat sozologicky významné druhy vysemenit, aby bylo možné zajistit generativní množení.

b) lesní hospodářství

Na území PR Mokřiny u Krahulčí se nevyskytují pozemky určené k plnění funkcí lesa. Na druhou stranu na parcele č. 910 se vyskytuje porost, který má dnes charakter lesa. Z hlediska managementových opatření, není třeba žádného zvláštního zřetele. V této části území se vykytují rozptýleně některé významné druhy. Jejich management je podrobně popsán dále.

Ochranné pásmo území je však tvořeno lesními porosty. Na této části se lesnický hospodaří, lokalita však spadá do kategorie lesů hospodářských 10 podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů. Území náleží do Přírodní lesní oblasti 29 – Nízký Jeseník. Území je také charakteristické zvýšeným hydrickým potenciálem s přirozeným zamokřením. Je zde evidován větrný polom. V současnosti se jedná o vytěžené porosty, tedy o holou plochu s pomístným zmlazováním tzv. náletových dřevin, ale i s ponecháním samostatných stromů. Zvláště bříz, olše apod. Dle leteckých fotografií pořízených v roce 1954 (zdroj: <https://map.dpz.cenia.cz/>) byla tato plocha porostena dřevinnou vegetací jen částečně. Lesní porosty jsou v té době víceméně nesouvislé, značně proředěné, nezapojené. Koryto vodního toku bylo více rozvolněné.

c) zemědělské hospodaření

Na souvislých navazujících parcelách se zemědělsky hospodaří. Tyto okolní pozemky jsou využívány především k pastvě dobytka. V minulém plánu péče je uvedeno, že se jedná o intenzivní pastvu dobytka. Současná situace tomu nenasvědčuje, a i při provádění pastvy se zde vyskytuje řada chráněných druhů stejně tak jako v samotném území. Např. mečíku střechovitého nebo i starčku bažinného. Samozřejmě, je však vhodné okolní majitele pozemků informovat o výskytu chráněných druhů a poprosit o trochu obezřetnosti při pasení dobytka nebo sečení území. Pravděpodobně informativní tabule postačí.

d) rybníkářství

Nerelevantní.

e) myslivost

Území PR Mokřiny u Krahulčí jsou součástí myslivecké honitby Krahulčí, s číselným označením: CZ110101026, o rozloze 1357 ha. Jedná se o honitbu převážně lučního (polního) charakteru s nižší účastí trvalých travních porostů nebo lesíků. Negativně na celém území České republiky dnes působí vysoké stavy černé zvěře (*Sus scrofa*), jde zejména o rozrývání mikrobiotopů, ale i potravní konkurence. V území může působit rozrýváním drobných ploch na luční části, což může komplikovat sečení.

f) rybářství

Nerelevantní.

g) rekreace a sport

Území není výrazně rekreačně zatíženo. V přilehlé části se nachází asfaltová komunikace využívaná zejména k dopravě pro místní majitele pozemků, tedy jako cesta spíše účelová. Tato cesta je využívána pro cykloturistiku. V podzimních měsících může být území využíváno ke sběru hub, což výskytu druhů nikterak neškodí.

h) těžba nerostných surovin

Nerelevantní.

i) jiné způsoby využívání

Nejsou evidovány jiné způsoby využívání území.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Ochrana přírody a životního prostředí:

- V případě jakýchkoliv záměrů, které by se mohly dotknout území PR Mokřiny u Krahulčí a předmětu jeho ochrany je potřeba vyhodnotit vliv na toto území a zpracovat hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny tzv. biologické hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Územní plánování:

- Územní plán obce Dětrichov nad Bystřicí, pořízený Městským úřadem Bruntál.

Lesní hospodářství (pro ochranné pásmo PR Mokřiny u Krahulčí):

- Lesní hospodářský plán pro LHC Dětrichov nad Bystřicí 718406, na období 1. 1. 2011–31. 12. 2020, vlastnictví Obec Dětrichov nad Bystřicí, č. p. 58, 79303 Dětrichov nad Bystřicí.
- Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 29 Nízky Jeseník na období 2001-2020, schváleno Ministerstvem zemědělství ČR dne: 15.5.2001 č.j.: 20673/2001-5040, s prodlouženou platností na následující 2 roky, č.j. 63335/2019-MZE-16211 ze dne 3. prosince 2019, včetně závazného stanoviska Ministerstva životního prostředí k zavádění geograficky nepůvodních druhů lesních dřevin.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Dílčí plocha 1: Tuto plochu představují sušší společenstva s dominancí psinečku s malou roční produkcí biomasy s pomístným výskytem starčku bažinného.

Dílčí plocha 2: Vlhčí část louky s výskytem starčku bažinného v jejich okrajových partiích, ale i rozptýleně po ploše. Nejvýznamnější část území s bohatým bylinným patrem s rozptýleným výskytem křovitých vrb a břízy. Plocha částečně je vymezena i na ploše ochranného pásma (zde se také starček objevuje).

Dílčí plocha 3: Plocha s bohatým výskytem mečíku střečovitého, vrby rozmarýnolisté a pomístným výskytem starčku bažinného (severní polygon) a bohatou populací starčku bažinného (jižní polygon) s dlouhodobým cílem zachovat současný stav.

Dílčí plocha 4: Plocha s výskytem lesního porostu s celou řadou dřevin (olše šedá, olše lepkavá, bříza, topol osika, jasan ztepilý, smrk ztepilý, atd.). Vyskytují se zde výrazně zamokřené plochy.

Přílohy:

- T1 Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich (chráněné území)
- M3: Mapa dílčích ploch a objektů a plánovaných zásahů v nich v měřítku 1: 10 000

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

A. ekosystémy

ekosystém:	T1.5 Vlhké pcháčové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
výskyt všech v současnosti přítomných zvláště chráněných a významných druhů rostlin	Prioritou je zachování populací starčku bažinného (<i>Senecio paludosus</i>), mečíku střechovitého (<i>Gladiolus imbricatus</i>), vrby rozmarýnolisté (<i>Salix rosmarinifolia</i>), kamzičnicku rakouského (<i>Doronicum austriacum</i>).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence nepůvodních, invazních expanzních druhů	V území zaznamenané nepůvodní, invazní a expanzní druhy nečiní problémy. Do budoucna kontrola třtiny křovištní a rákosu.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
vysoká druhová pestrost	V území se vyskytuje 187 druhů cévnatých rostlin (Sagittaria, 2019), což odpovídá záznamům z roku 1997 (Rybka, 186 druhů). V roce 2008 bylo na lokalitě zaznamenáno o 20 druhů méně. V roce 2019 nebyl potvrzen výskyt 4 ohrožených druhů nalezených v roce 2017 (prstnatec májový, vrbovka bahenní, ostřice latnatá).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
zachování plochy biotopu	Biotop se aktuálně vyskytuje zhruba na 1 ha. Předpokladem zachování plochy je udržení stávajícího vodního režimu a managementu lokality. Z biotických faktorů může být hrozbou především rozšiřování vrbových porostů s klonálním růstem.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	Starček bažinný (<i>Senecio paludosus</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Udržení stávající početnosti jedinců. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců. Tisíce rostlin.	Jedná se o hlavní předmět ochrany na lokalitě. Populace tohoto druhu je dle Sagittaria (2019) velmi bohatá a drží se především na dílčích plochách 3 dále v první části plochy 2 na parcele č. 910. Zde se nachází několik polykormonů se stovkami lodyh. Populace na lokalitě není ohrožena. Dle inventarizačních průzkumů v roce 2019 a verifikací v roce 2020 lze říci, že se nezdá být ohrožena ani populace níže po proudu Trusovického potoka, která je extenzivně kosena nebo přepásána. Jedná se o druh, který nesnáší časté sečení nebo pasení, naopak je konkurenčně zdatný a dobře prosperuje v „zanedbaných“ nivách bez porostu dřevin. V rámci pravidelného managementu jsou obsekány místa výskytu druhu, což zaručuje dozrání semen a případné slabší vegetativní šíření. Na druhou stranu mohutnější expanze druhu do zbylé plochy je znemožněna jejím pravidelným sečením, které starček bažinný příliš netoleruje. Z hlediska zhodnocení trendu vývoje populace starčku bažinného, lze konstatovat, po provedených inventarizačních průzkumech (Rybka 1997, Sagittaria 2008, 2019), že téměř 20-ti letá péče o ZCHÚ PR Mokřiny u Krahulčí, je úspěšná a populace prosperuje, dochází ke zvyšování početnosti druhu. Do budoucna je žádoucí v tomto trendu pokračovat.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zlepšující se

druh:	Mečík střechovitý (<i>Gladiolus imbricatus</i>)
--------------	---

indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
Udržení stávající početnosti jedinců. Cíleným managementem snaha o zvýšení počtu jedinců. Tisíce rostlin.	Na lokalitě se nachází bohatá populace tohoto druhu (vyšší stovky jedinců) především v severní části hlavní louky (dílní plochy 1, především 2 a 3) a menší populace na okraji podmáčené vrbiny a pastviny při hranici území na části ochranného pásma (dílní plocha 2). Početnost jedinců v populaci je od posledního inventarizačního průzkumu (Sagittaria, 2008) zvýšila (Sagittaria, 2019). Druh není na lokalitě ohrožen a prosperuje. Z tohoto vývoje vyplývá, že nastolený aplikovaný management péče je vyhovující. V tomto trendu je žádoucí pokračovat.
	stav: dobrý
	trend vývoje: zlepšující se

druh:	Prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>)
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
Roztroušený druh na hlavní louce	V minulosti zde byl druh pozorován (Rybka, 1997). Dnes, Sagittaria, 2019) oproti roku 1997, zde nebyl potvrzen výskyt prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>). Ten zde byl v roce 1997 pozorován pouze v jednom kvetoucím jedinci. Dle Sagittaria (2019) vzhledem k tak malému počtu lze usuzovat, že se již v minulosti jednalo o doznívající populaci či náhodný výskyt druhu na lokalitě. Na území probíhá management ve prospěch tohoto druhu a i stanovištní podmínky pro něj jsou zde dobré, tudíž lze v případě dormance druhu či uchycení diaspor z okolních populací jeho výskyt do budoucna předpokládat. Nelze vyloučit i variantu přehlédnutí rostliny – sterilní růžice, příchod na lokalitu před nebo po odkvetení druhu (Sagittaria, 2019). V roce 2020 tento druh nalezen nebyl.
	stav: špatný
	trend vývoje: zhoršující se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem v tomto území je aktivní péče o mokřadní ekosystémy v nivě Trusovického potoka s výskytem chráněných mokřadních druhů rostlin v početných populacích. A zejména zachování bohaté populace kriticky ohroženého druhu starčku bažinného (*Senecio paludosus*). Rozšiřování starčku uvnitř rezervace brání režim kosení. Obsekávání mu zaručuje dozrávání semen a případné slabší vegetativní šíření. Mohutnější expanze do zbylé plochy je znemožněna jejím pravidelným sečením, které starček nesnáší. Při absenci kosení bude docházet k degradaci vlhkých pcháčových luk směrem k vlhkým tužebníkovým ladům a ochuzování druhového spektra.

V případě nežádoucího efektu managementu na populaci starčku bažinného (který se dosud nepotvrdil) bude nutné managementové zásahy změnit. Což, ale doposud nebylo nutné a 20 let péče lze vyhodnotit jako úspěšné.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Dílní plocha 1: Tuto plochu představují sušší společenstva s dominancí psinečku s malou roční produkcí biomasy s pomístným výskytem starčku bažinného.

Ekosystém	Smilkové trávníky
Typ managementu	Sečení křovinořezem, plus výřez dřevin (pokud se vyskytují)
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, motorová pila, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	červen až červenec
Upřesňující podmínky	V případě výskytu dřevin je vhodné je 1 x za 5 let pokácet, jejich biomasu odstranit (např. seštěpkovat a odvést, nepálit na ploše, ale odvést a na vhodném místě po domluvě s konkrétním vlastníkem nebo správcem pozemku spálit). Veškerá posečená biomasa musí být zlikvidována na předem stanoveném místě mimo plochu ZCHU. Jako vhodné se jeví (po domluvě s vlastníky) ji převést na pastviny a nechat spást dobyt看 (čerstvou nebo vysušenou). V případě sušení pozor na dlouhé ponechání na místě. Polykormony či jedince stračku bažinného nesekat. Po každém kosení musí být biomasa odstraněna ze zvláště chráněného území do 2 týdnů.

Dílčí plocha 2: Vlhčí část louky s výskytem starčku bažinného v jejich okrajových partiích, ale i rozptýleně po ploše. Nejvýznamnější část území s bohatým bylinným patrem s rozptýleným výskytem křovitých vrb a břízy. Plocha navazuje k na část s trvalým travním porostem (plocha 4) a částečně je omezena i na ploše ochranného pásma (zde se také starček objevuje).

Ekosystém	Vlhké pcháčkové louky (s pomístným výskytem křovin)
Typ managementu	Sečení křovinořezem, ruční sečení
Vhodný interval	2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, ručně vedená sekačka, motorová pila
Kalendář pro management	červen až červenec + srpen až září
Upřesňující podmínky	V případě výskytu dřevin je vhodné je 1 x za 5 let pokácet, jejich biomasu odstranit (např. seštěpkovat a odvést, nepálit na ploše, ale odvést a na vhodném místě po domluvě s konkrétním vlastníkem nebo správcem pozemku spálit). Veškerá posečená biomasa musí být zlikvidována na předem stanoveném místě mimo plochu ZCHU. Jako vhodné se jeví (po domluvě s vlastníky) ji převést na pastviny a nechat spást dobyt看 (čerstvou nebo vysušenou). V případě sušení pozor na dlouhé ponechání na místě. Polykormony či jedince stračku bažinného nesekat. Po každém kosení musí být biomasa odstraněna ze zvláště chráněného území do 2 týdnů.

Dílčí plocha 3: Plocha s bohatým výskytem mečíku střečovitého, vrby rozmarýnolisté a pomístným výskytem starčku bažinného s dlouhodobým cílem zachovat současný stav.

Ekosystém	Vlhké pcháčkové louky
Typ managementu	Sečení křovinořezem
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, ručně vedená sekačka
Kalendář pro management	srpen až září
Upřesňující podmínky	Veškerá posečená biomasa musí být zlikvidována na předem stanoveném místě mimo plochu ZCHU. Jako vhodné se jeví (po domluvě s vlastníky) ji převést na pastviny a nechat spást dobyt看 (čerstvou nebo vysušenou). V případě sušení pozor na dlouhé ponechání na místě. Po každém kosení musí být biomasa odstraněna ze zvláště chráněného území do 2 týdnů. Polykormony či jedince starčku bažinného nesekat. Pozor na výskyt vrby rozmarýnolisté. Tu nesekat, vhodně ji označit.

Dílčí plocha 4: Plocha s výskytem lesního porostu s celou řadou dřevin (olše šedá, olše lepkavá, bříza, topol

osika, jasan ztepilý, smrk ztepilý atd.). Vyskytují se zde výrazně zamokřené plochy.

V této ploše je vhodné umístit povalový chodník pro přístup dílčí plochu 2 v lese. Jinak bez zásahu v následující platnosti plánu péče.

Přílohy:

- T1 Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
- M3: Mapa dílčích ploch a objektů a plánovaných zásahů v nich v měřítku 1: 10 000

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Starček bažinný (*Senecio paludosus*)

Konkurenčně silný druh, který nesnáší časté sečení nebo pasení a dobře prosperuje v zanedbaných nivách bez porostu dřevin. Při seči vynechávat jedince a polykormony tohoto druhu a případně kácet konkurenční dřeviny. Další šíření starčku na území PR je tlumeno pravidelným sečením. Starček se šíří mimo PR níže po proudu Trusovického potoka. V případě rozrůstání křovin či expanze nežádoucí vegetace (např. třtiny křovištní) na plošky se starčkem bažinným je možné tyto plochy sekat po vysemenění druhu na podzim.

Mečík střečovitý (*Gladiolus imbricatus*)

V Nízkém Jeseníku se druh drží na neobhospodařovaných plochách vlhčích luk a niv. Populace druhu se v posledních 2 letech zvětšuje a šíří se více do plochy PR. Seč provést po odplození druhu.

Vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*)

Jedná se o drobnolistý nízký keř, který dorůstá 50–100 cm. Jednotlivé rostliny musí být v rámci každého kosení obkoseny a ponechány! Přestože druh je tolerantní k občasnému pokosení, dlouhodobé kosení samotných rostlin však může znamenat jeho likvidaci a ústup z lokality. Pokosení části porostů vrby rozmarýnolisté je možné 1× za 5 let v případě, že dochází k prorůstání olšemi či jinými vrbami. Při tomto zásahu nutno ponechat 1/3 porostu vrb nepokosenou.

Kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*)

Statný, konkurenčně schopný druh setrvávající v neobhospodařovaných nivách drobných toků. V PR se vyskytuje na ploše 2 (především na severním okraji uzavřené loučky, v ochranném pásmu) a 4 (na loučce uvnitř lesního porostu).

Přístup k managementu péče o populace a biotopy lze rozdělit na zásahy zaměřené na redukci nežádoucí vegetace a omezení nežádoucích (v podstatě přirozené vývojové) vývojových procesů. Tím je myšleno přirozené zarůstání lučních společenstev křovinami a dalšími dřevinami.

Péče o rostliny odpovídá péči o dílčí plochy. Podstatné je vždy ponechávat ochránářsky (sozologicky) cenné druhy, což by mělo být zajištěno vhodným termínem seče.

V ponechaných ploškách by měly být zastoupeny druhy jako například čertkus luční (*Succisa pratensis*) nebo bukvice lékařská (*Betonica officinalis*). Takto vynechané neposečené plošky lze každý rok střídát, tak aby nezastaly více jak 1 rok neposečené. Vždy musí být ze seče vynechány polykormony či jedinci starčku bažinného. V případě rozrůstání křovin či expanze nežádoucí vegetace (např. třtiny křovištní) na plošky se starčkem bažinným je možné tyto plochy sekat po odplození druhu, to je až na podzim. Případné dřívější seče je pak nutno konzultovat s orgány ochrany přírody.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Při ponechání ochránářsky významných rostlin neposečených, vzniknou zároveň vhodné plošky pro drobné živočichy, především hmyz, který zde nalezne vhodný biotop (jedná se zejména o rovnokřídle (*Orthoptera*)). Jako další opatření lze případně vynechat neposečené až 30 % lučních ploch, které budou sloužit jako živné rostliny.

Za účelem ochrany živočichů je nutné v případě realizace managementových opatření v ZCHÚ, zejména pro podporu biodiverzity a zlepšení atraktivnosti biotopu směřovat sečení ploch do období mimo hnízdění ptactva. Což je prakticky slučitelné s navrženým managementem.

K zajištění ochrany a nerušeného vývoje vybraných druhů ptactva lze vyzdvihnout ponechání dílčí plochy 4 (trvalý travní porost) bez zásahu.

Jinak péče o živočichy koresponduje s péčí o jednotlivé plochy.

f) péče o útvary neživé přírody

Nerelevantní.

g) zásady jiných způsobů využívání území

Nenarušovat půdní kryt, nevysazovat geograficky nepůvodní druhy rostlin ani dřevin.

Do ochranného pásma zasahují i luční porosty při severovýchodní hranici (dílčí plocha 2, v mapě vyznačena šrafováním) s managementem sečení 2x ročně. Je vhodné na těchto plochách vyjednat s vlastníkem pozemku navržený způsob managementu.

Všechny potenciální vodohospodářské úpravy by měly směřovat směrem k podpoře přirozenosti vodního režimu území. Z tohoto hlediska by neměly být realizovány žádné hydro-meliorační aktivity ani v ochranném pásmu území.

Do území PR Mokřiny u Krahulčí nelze umísťovat žádné přechodné ani trvalé stavby (např. domy, rekreační objekty, cyklistické stezky, komunikace, příčné objekty apod.).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností je uveden v příloze v tabulce T1.

Příloha:

- T1 Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
- M3: Mapa dílčích ploch a objektů a plánovaných zásahů v nich v měřítku 1: 10 000

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

Ochranné pásmo je vymezeno na parcele č. 915 v k. ú. Dětrichov nad Bystřicí. V § 37 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, jsou vymezeny činnosti, ke kterým je nezbytný souhlas orgánů ochrany přírody.

Pro celou plochu ochranného pásma jsou doporučeny následující zásady:

- neměnit způsob využití pozemku;
- nepodporovat rekreační aktivity hromadného charakteru z důvodu možného narušení území (např. motokros, běžecký maraton, cyklistický závod, apod.);
- kontrolovat a zamezovat vyhazování odpadu (jakéhokoliv);
- omezovat výsadbu geograficky nepůvodních druhů dřevin nebo rostlin;
- tyto zásady vhodně zohlednit v novém lesním hospodářském plánu nebo osnově na následující období.

Rovněž pro ochranné pásmo platí dle nařízení č. 5/2000 Okresního úřadu Bruntál, následující:

- ke stavební činnosti, terénním a vodohospodářským úpravám, k použití chemických prostředků, ke změnám kultury pozemky a ke stanovení způsobu hospodaření v lesích, je nutný nezbytný souhlas příslušného orgánu ochrany přírody.

V ochranném pásmu je částečně evidován výskyt některých zájmových druhů (zejména mečíku střečovitého – dílčí plocha 2), který zasahuje do ochranného pásma.

V současné době je na této části realizována nahodilá těžba a porosty jsou v části dílčí 2 téměř vytěženy (s ponecháním některých ještě nevyklizených – k datu srpen 2020).

Lesní hospodaření v ochranném pásmu je dobré směřovat podporou přírodě blízkého hospodaření s vhodnou dobou obmýtí (z hlediska trvalé udržitelnosti) a s přírodě blízkou druhovou skladbou. Jedná se v tomto případě pouze o doporučení.

Ochranné pásmo je reprezentováno stanovišti 5G – glejová jedlina, s přirozenou účastí těchto dřevin: jedle bělokorá 80% s příměsí 10% olše šedé a olše lepkavé, buk lesní 10%, smrk ztepilý +, další dřeviny: jasan ztepilý, javor klen, břiza, topol; 5O – oglejená svěží buková jedlina s přirozenou účastí těchto dřevin: Jedle bělokorá 70%, buk lesní 20%, topol osika 5%, smrk ztepilý 5%, další dřeviny: javor klen, jasan ztepilý, třešeň ptačí, atd.

V současné době jsou lesní porosty většinou odtěženy z důvodu polomu a celkového chřadnutí smrkových porostů. Nabízí se tedy doporučení, kdy při obnově lesních porostů by významnými prvky z hlediska managementu ochranného pásma mělo být:

- omezování výskytu dřevin stanovištně nepůvodních. Zvláště snížit zastoupení smrku ztepilého při obnově porostu a v cílové druhové skladbě. Porosty min. z 20% obnovovat jedlí bělokorou vhodného genetického původu;
- více podporovat účast listnáčů přirozené druhové skladby, zejména buku lesního, olše lepkavé, olše šedé, javoru klenu, bříz. Smrkem ztepilým obnovovat jen minimálně.
- zabránit rozvoji expanzivní třtiny křovištní na vytěžených plochách;
- neměnit hydrologický režim lokality a do části s vyšším výskytem vody vhodně zalesňovat olší šedou a olší lepkavou;
- v budoucnu uplatňovat podrostní způsoby hospodaření s maloplošnými clonnými prvky.

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích v ochranném pásmu

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1 <i>Cílový hospodářský soubor 57</i>	10 – kategorie lesů hospodářských přírodní památky	50 – oglejená svěží buková jedlina	Ochranné pásmo – obnova lesních porostů a podpora předmětu ochrany mokřadních ekosystémů v nivě Trusovického potoka s výskytem chráněných mokřadních druhů rostlin v početných populacích. Bohatá populace kriticky ohroženého druhu starčku bahenního (<i>Senecio paludosus</i>).
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
50	Jedle bělokorá 70%, buk lesní 20%, topol osika 5%, smrk ztepilý 5%, další dřeviny: javor klen, jasan ztepilý, třešeň ptačí		
Porostní typ A			
Smíšený listnatý s jedlí bělokorou			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
podrostit			
Obmýtí*		Obnovní doba*	
60-90 let u porostů běžné kvality (dle vyhl. č. 298/2018 Sb.)		20 až 30 let (dle vyhl. č. 298/2018 Sb.)	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Druhově, prostorově (zejména horizontálně) a věkově rozrůzněné porosty s výskytem zejména jedle bělokoré a celé řady dalších dřevin dle charakteristik přírodního biotopu. Na kontaktu s vodou uplatňovat více jasan ztepilý nebo topol osiku. Cílem je ochrana přilehlého mokřadního biotopu s vysokou diverzitou cévnatých rostlin, zejména starčku bažinného.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
Obnova umělá v důsledku odtěžení porostu v rámci polomu a dalších vlivů. Ze zbytků ponechaných jednotlivých stromů (olše, bříza) uplatňovat přirozené zmlazení. Je možný i dvoufázový způsob obnovy.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Dodržení vyhlášky č. 298/2018 Sb., jako MZD jsou chápány dřeviny přirozené druhové skladby uvedené v cílové druhové skladbě, dohromady v množství cca 40-50%.			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
50	Jedle bělokorá 70%, buk lesní 20%, topol osika 5%, smrk ztepilý 5%, další dřeviny: javor klen, jasan ztepilý, třešeň ptačí	Stanoviště chápáno jako jeden celek, použití dřevin umělé obnovy do vlhčích míst, vhodné použít polodrostry. Umělou obnovu v kombinaci se zdařilou přirozenou obnovou zbylých stromů. Okrajové a clonné seče - v případě přirozené obnovy, jinak hlavně náseky, v případě zabuřnění a zbytky porostní i holoseče, skupinovitě míšení i jednotlivé, výsadba i kopečkovitá.	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
V rámci péče volit podúrovňové zásahy se záporným výběrem, cílené uvolňování pro stabilitu porostu, použití rozluky a odluky střední porosty podúrovňové zásahy, diferencovaný zápoj. Zvláštní zřetel na ochranu jedle bělokoré, buku lesního.			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			
Přibližování dříví v rámci úmyslných těžeb provádět pouze při zámru nebo za sucha. Dříví z nahodilých těžeb přibližovat směrem od hranice zvláště chráněného území, vyhýbat se vytváření erozních rýh. Dřevní hmotu z porostu (i nehroubí) aktivně vyvázet. Dříví v žádném případě nepřibližovat skrze koryto řeky nebo terénní deprese. Chemické přípravky používat minimálně, spíše se zaměřit na mechanické odstraňování nepůvodních druhů dřevin (v případě jejich výskytu). Expanzivní rostlinnou vegetaci v okrajích porostu aktivně likvidovat vysekáváním křovinořezem. Sečení provádět v době po odkvětu rostlin. Aktivně redukovat vysoké stavy zvěře, zejména srnčí a černé. Těžební a pěstební práce realizovat přednostně mimo rozmnožovací období ptactva.			
Poznámka			
Nahodilou těžbu konzultovat s Odborem životního prostředí a zemědělství (část ochrana přírody a krajiny) Krajský úřad Moravskoslezského kraje. V ochranném pásmu nepoužívat biocidy.			

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
2 <i>Cílový hospodářský soubor 59</i>	10 – kategorie lesů hospodářských přírodní památky	5G – glejová jedlina	Ochranné pásmo – obnova lesních porostů a podpora předmětu ochrany mokřadních ekosystémů v nivě Trusovického potoka s výskytem chráněných mokřadních druhů rostlin v početných populacích. Bohatá populace kriticky ohroženého druhu starčku bahenního (<i>Senecio paludosus</i>).
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
5G	jedle bělokorá 80% s příměsí 10% olše šedé a olše lepkavé, buk lesní 10%, smrk ztepilý +, další dřeviny: jasan ztepilý, javor klen, bříza, topol		
Porostní typ A			
Smišený jedlový			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
podrovní			
Obmýtí*		Obnovní doba*	
90-120 let u porostů běžné kvality (vyhl. č. 298/2018 Sb.)		30 až 40 let (dle vyhl. č. 298/2018 Sb.)	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Druhově, prostorově (zejména horizontálně) a věkově rozrůzněné porosty s výskytem zejména jedle bělokoré a celé řady dalších dřevin dle charakteristik přírodního biotopu. Na kontaktu s vodou uplatňovat více olši šedou a olši lepkavou. Cílem je ochrana přílehlého mokřadního biotopu s vysokou diverzitou cévnatých rostlin, zejména starčku bažinného.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
Obnova umělá v důsledku odtěžení porostu v rámci polomu a dalších vlivů. Ze zbytků ponechaných jednotlivých stromů (olše, bříza) uplatňovat přirozené zmlazení. Je možný i dvofázový způsob obnovy.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Dodržení vyhlášky č. 298/2018 Sb., jako MZD jsou chápány dřeviny přirozené druhové skladby uvedené v cílové druhové skladbě, dohromady v množství cca 40-50%.			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
5G	jedle bělokorá 80% s příměsí 10% olše šedé a olše lepkavé, buk lesní 10%, smrk ztepilý +, další dřeviny: jasan ztepilý, javor klen, bříza, topol	Stanoviště chápáno jako jeden celek, použití dřevin umělé obnovy do vlhčích míst, vhodné použití poloodrostky. Umělou obnovu v kombinaci se zchárlou přirozenou obnovou zbylých stromů. Okrajové a clonné seče - v případě přirozené obnovy, jinak hlavně náseky, v případě zabaření a zbytky porostní i holoseče, skupinovitě mísení i jednotlivé, výsadba i kopečkovitá.	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
V rámci péče volit podúrovňové zásahy se záporným výběrem, cílené uvolňování pro stabilitu porostu, použití rozluky a odluky střední porosty podúrovňové zásahy, diferencovaný zápoj. Zvláštní zřetel na ochranu jedle, buku.			
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb			
Přibližování dříví v rámci úmyslných těžeb provádět pouze při zámru nebo za sucha. Dříví z nahodilých těžeb přibližovat směrem od hranice zvláště chráněného území, vyhýbat se vytváření erozních rýh. Dřevní hmotu z porostu (i nehroubí) aktivně vyvážet. Dříví v žádném případě nepřibližovat skrze koryto řeky nebo terénní deprese. Chemické přípravky používat minimálně, spíše se zaměřit na mechanické odstraňování nepůvodních druhů dřevin (v případě jejich výskytu). Expanzivní rostlinnou vegetaci v okrajích porostu aktivně likvidovat vysekáváním křovinořezem. Sečení provádět v době po odkvětu rostlin. Aktivně redukovat vysoké stavy zvěře, zejména srnčí a černé. Těžební a pěstební práce realizovat přednostně mimo rozmnožovací období ptactva.			
Poznámka			
Nahodilou těžbu konzultovat s Odborem životního prostředí a zemědělství (část ochrana přírody a krajiny) Krajský úřad Moravskoslezského kraje. V ochranném pásmu nepoužívat biocidy.			

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Provést obnovu a údržbu značení hranic, případně použít pro stabilizaci hranic hraničníky v lomových bodech v terénu (nutno po odtěžení přilehlého lesního porostu). V rámci území je potřeba obnovovat barevné pruhy vyznačujících hranice zvláště chráněného území. Zkontrolovat cedule se státními znaky podle vyhlášky č. 45/2018 Sb. Umístění informačních tabulí je nutné zrevidovat a zkontrolovat z hlediska jejich zarůstání vegetací. Vhodně v lomových bodech například doplnit hranečníky.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Vzhledem k šíření starčku jižně od stávající hranice přírodní rezervace zvážit přičlenění této části nivy Truskovického potoka do zvláště chráněného území.

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

V případě kácení všech dřevin (VKP niva) povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les podle § 8 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

c) ostatní

Není nutné vzhledem k současnému stavu území.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Rekreace a sportovní využívání území neohrožuje předměty ochrany PR Mokřiny u Krahulčí. V případě zvýšeného zájmu o lokality vzhledem k jejímu rekreačnímu využívání (například fotografování a s tím spojené sešlapávání rostlin), bude nutné regulovat její využívání tak, aby nedošlo k poškození předmětů ochrany (zákaz masivní návštěvnosti území za účelem sportovního vyžití nebo hromadné fotografování). Současné informativní tabule jsou dostačující.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Vzhledem k unikátnosti území a existenci významných předmětů ochrany, je vhodné tato území společně prezentovat veřejnosti například na:

- odborně zaměřených exkurzích pořádaných orgány ochrany přírody nejlépe ve spolupráci s vlastníky nebo správci pozemků. Tyto exkurze lze nabídnout dalším pracovníkům ochrany přírody z celé České republiky, neboť se jedná o celorepublikový unikát;
- společných diskuzních seminářích vedených na téma poznání biologie starčku bažinného a zahájit systematický výzkum a monitoring tohoto druhu;
- odbornou exkurzi s pracovníky ochrany přírody by jistě uvítali i studenti přírodovědných oborů nebo studenti lesnictví a krajinářství. Vhodné je nabídnout zpracování závěrečných prací (bakalářské nebo diplomové).

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Pro zajištění budoucí péče o předměty a cíle ochrany je vhodné min. 1 až 2 roky před skončením platnosti plánu péče provést tyto průzkumy:

- inventarizační průzkum cévnatých rostlin;

- speciální zoologické inventarizační průzkumy zaměřené na řády:
 - o motýli (*Lepidoptera*);
 - o rovnokřídli (*Orthoptera*).
 - o ptactvo (*Aves*).

V rámci realizace péče je již zmíněno vhodné vypracování následující studie nebo závěrečné práce:

- o Speciální studie pro poznání biologie stračku bažinného (*Senecio paludosus*).

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)
Obnovu a údržba pruhového značení (na strom, případně použití hranečnicků)	Cca 800 m	1x	3.000,- Kč
Odstraňování náletu dřevin 1 x za 5 let	0,5 ha	2x	40.000,- Kč
Pravidelné kosení lučních společenstev – ručně křovinořezem nebo ručně vedenou sekačkou	1,1 ha	8x	297.000,- Kč
Údržba (obnova) cedulí	2 ks	1x	4.000,- Kč
Realizace povalového chodníku	5 m	1x	10.000,- Kč
N á k l a d y c e l k e m (Kč) *			354. 000,-

*Náklady vycházejí z rozlohy území a ceníku Náklady obvyklých opatření MŽP pro rok 2020.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR (2020) Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2020-10-01; [cit. 2020-10-01].

AOPK ČR (2013) Zásady pro používání kategorií chráněných území (překlad), Praha 2013, ISBN: 978-80-87457-72-6

CULEK M. (1996) Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.

CULEK M. [ED.] (2005) Biogeografické členění České republiky, II. díl, AOPK ČR, Praha, 590 pp.

DEMEK, J. ET AL. (1987) Hory a nížiny, zeměpisný lexikon. Academia, Praha, 584 s.

DEMEK, J., MACKOVIČIN, P. (EDS) A KOL. (2006) Zeměpisný lexikon. Hory a nížiny. AOPKČR, Brno. 2. vydání, 582 s.

FARKAČ, J., KRÁL, D., ŠKORPÍK, M. (2005) Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, AOPK ČR, Praha. 758 pp.

GRULICH V. (2012): Červený seznam cévnatých rostlin České republiky. Ed. 3. (Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition). Preslia, 84: 631–645.

HEJDA R., FARKAČ J., CHOBOT K. EDS.(2017) Červený seznam ohrožených druhů České republiky, Bezobratlí, AOPK Praha, 612 pp.

HOLUŠA ST., J., HOLUŠA, O., PEŘINA, J., POLEPIL, M., SOUŠEK, Z. (2001) Přírodní podmínky oblasti. in: Oblastní plán rozvoje lesů. Přírodní lesní oblast 29 – Nízký Jeseník (platnost 2001-2020). Brandýs nad Labem. [Depon in: Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočka Frýdek – Místek]

CHYTRÝ M. ET AL. (eds.) (2010) Katalog biotopů České republiky. Habitat catalogue of the Czech Republic. Praha,

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR: 445 s.

JOHN, V. (2008) Inventarizační průzkum denních motýlů PR Mokřiny u Krahulčí. [depon. in Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ostrava]. 9 stran + přílohy.

KOVAŘÍK, P. (2008) Inventarizační průzkum ptáci 2008. [depon. in Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ostrava]. 14 stran + přílohy.

KRÁTKÝ, M., DOSTÁLÍK, S. (2008) Botanický inventarizační průzkum Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí. Ms. Depon. in: Občanské sdružení Sagittaria & Krajský úřad Moravskoslezského kraje, OŽPZ, Ostrava, 19 pp. + suppl.

KRÁTKÝ, M. (2019) Botanický inventarizační průzkum Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí. Ms. Depon. in: Občanské sdružení Sagittaria & Krajský úřad Moravskoslezského kraje, OŽPZ, Ostrava, 21 pp. + suppl.

NEUHÄUSLOVÁ, Z. (ed.) (2001): *Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky*. Praha: Academia, 341 s. ISBN 80-200-0687-7.

PLÍVA, K. (1991) Přírodní podmínky v lesním plánování. Díl 1. – In: Funkčně integrované lesní hospodářství. ÚHÚL Brandýs nad Labem. 263 p.

POPRACH, K. (2019) Ornitologický průzkum Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí. Závěrečná zpráva. [depon. in Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ostrava]. 18 stran.

QUITT, E. (1971) Klimatické oblasti Československa, Geografický ústav ČSVA, Brno.

RYBKA, V. (1997) Botanický inventarizační průzkum navrhované PP "Mokřiny u Krahulčí". [depon. in Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ostrava]. 11 stran + přílohy.

SAGITTARIA (2011) Plán péče o Přírodní rezervaci Mokřiny u Krahulčí na období 2012-2020. [depon. in Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Ostrava]. 14 stran + přílohy.

SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.

VYHLÁŠKA MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

VYHLÁŠKA MZE ČR č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování.

VYHLÁŠKA č. 45/2018 Sb., O PLÁNECH PÉČE.

VYHLÁŠKA č. 298/2018 Sb., O ZPRACOVÁNÍ OBLASTNÍCH PLÁNŮ ROZVOJE LESŮ A VYMEZENÍ HOSPODÁŘSKÝCH SOUBORŮ

ZÁKON ČESKÉ NÁRODNÍ RADY č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

ZÁKON č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů

Webové stránky

http://www.drusop.nature.cz	(10/2020)
https://kontaminace.cenia.cz/	(10/2020)
http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz	(10/2020)
http://www.nature.cz	(10/2020)
http://www.uhul.cz	(10/2020)

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
LHC – Lesní hospodářský celek
OP – Ochranné pásmo
PLO – Přírodní lesní oblast
PR – Přírodní rezervace
SoLT – Soubor lesních typů
ÚHÚL – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
ZCHÚ – Zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Oddělení ochrany přírody a zemědělství
Odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský úřad Moravskoslezského kraje
28. října 117
702 18 Ostrava

Na zpracování se podíleli:

Ing. Kateřina Holušová, Ph.D. et Ph.D.
Prof. Ing. Otakar Holuša, Ph.D. et Ph.D.
Uhřice č. p. 295, Uhřice, 696 34; e-mail: holusova.katerina@seznam.cz

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

Revize: Mgr. Natálie Hoňková, KÚ MSK

5. Přílohy

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

Příloha T2 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2 – ochranné pásmo)

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 a plánovaných zásahů v nich v měřítku 1: 10 000

Příloha M4: Lesnicko-typologická mapa v měřítku 1:10 000

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

Fotografie: Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace

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

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

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
Dílčí plocha 1	0,1232	Sušší plocha s dominancí psinečku s malou roční produkcí biomasy s pomístním výskytem stračku bažinného. Cílem péče je zachování současného stavu a potlačení porostů expanzivní třtiny křovištní.	Sečení 1x ročně ručně vedenou sekačkou nebo křovinořezem. V době před kvetením třtiny křovištní. Prioritně vynechat při seči místa s populací starčku bažinného. Biomasu zlikvidovat na předem stanoveném místě nebo nejlépe po domluvě s vlastníky přilehlých pastvin, předání farmářům pro dobytek. Pokud se biomasu nepodaří zlikvidovat zkrmením je možné ji mimo lokalitu zlikvidovat. Není vhodné ji ukládat do jakýchkoliv okolních ekosystémů k zetlení. Biomasu po sečení je nutno ze ZCHU odstranit do 2 týdnů. Redukce porostních okrajů vrbových křovin ořezem větví.	1	červen až červenec	1 x ročně (min. 1x za 2 roky)
Dílčí plocha 2	1,09	Vlhčí část louky s výskytem starčku bažinného v jejích okrajových partiích. Dlouhodobým cílem je snížit zastoupení třtiny křovištní ve vegetaci a podpořit populaci starčku bažinného.	Seč 2x ročně ručně vedenou sekačkou nebo křovinořezem. Při seči vynechat plošky s výskytem cenných rostlin. V ponechaných ploškách by měly být zastoupeny druhy jako například čertkus luční nebo bukvice lékařská. Takto vynechané neposečené plošky lze každý rok střídat, tak aby nezastaly více jak 1 rok neposečené. Vždy musí být ze seče vynechány polykormony č jedinci starčku bažinného. V případě rozrůstání křovin či expanze nežádoucí vegetace (např. třtiny křovištní) na plošky se starčkem bažinným je možné tyto plochy sekat po odplození druhu, to je až na podzim. Biomasu zlikvidovat na předem stanoveném místě nebo nejlépe po domluvě s vlastníky přilehlých pastvin, předání farmářům pro dobytek. Pokud se biomasu nepodaří zlikvidovat zkrmením je možné ji mimo lokalitu zlikvidovat. Není vhodné ji ukládat do jakýchkoliv okolních ekosystémů k zetlení. Biomasu po sečení je nutno ze ZCHU odstranit do 2 týdnů. Redukce porostních okrajů vrbových křovin ořezem větví.	1	červen až červenec + srpen až září	2x ročně
Dílčí plocha 3	0,3045	Plocha s bohatým výskytem mečíku střečovitého, vrby rozmarýnolisté a stračku bažinného s dlouhodobým cílem zachovat tento stav.	Seč 1 x ročně ručně vedenou sekačkou nebo křovinořezem po oplození mečíku střečovitého. Prioritní místa s výskytem starčku bažinného nebo vrby rozmarýnolisté nekosit. Biomasu zlikvidovat na předem stanoveném místě nebo nejlépe po domluvě s vlastníky přilehlých pastvin, předání farmářům pro dobytek. Pokud se biomasu nepodaří zlikvidovat zkrmením je možné ji mimo lokalitu zlikvidovat. Není vhodné ji ukládat do jakýchkoliv okolních ekosystémů k zetlení. Biomasu po sečení je nutno ze ZCHU odstranit do 2 týdnů. Redukce porostních okrajů vrbových křovin ořezem větví.	1	srpen až září	1 x ročně
Dílčí plocha 4	1,69	Lesní a husté porosty s výskytem celé řady sozologicky významných bylin rozptýleně po ploše. Cílem je zachování rozptýleného výskytu těchto rostlin.	Po dobu platnosti tohoto plánu péče ponechání bez zásahu.	3	bez zásahu	bez zásahu

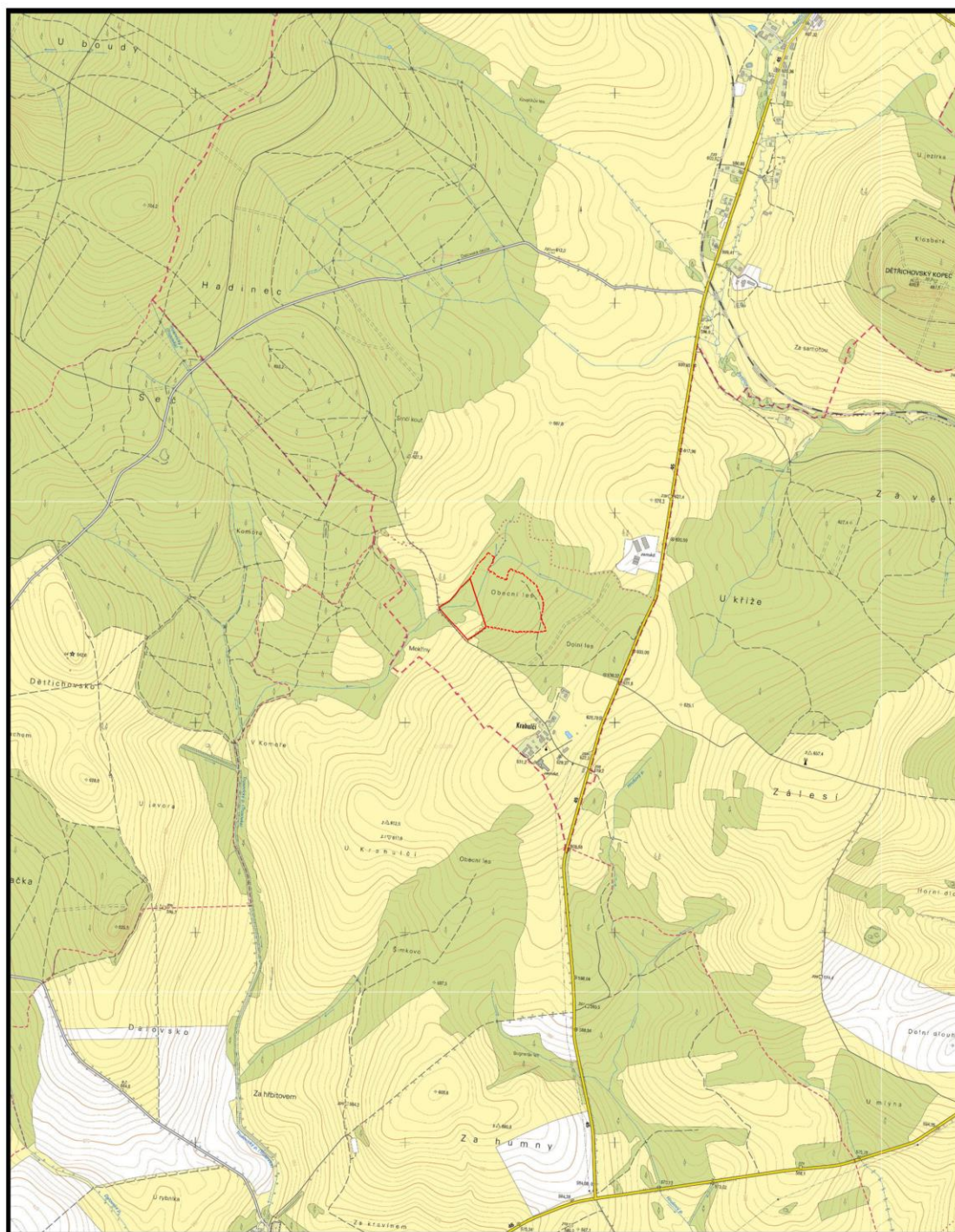
Pozn.:

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

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

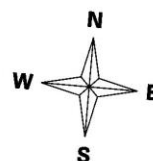
Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí

Orientační mapa

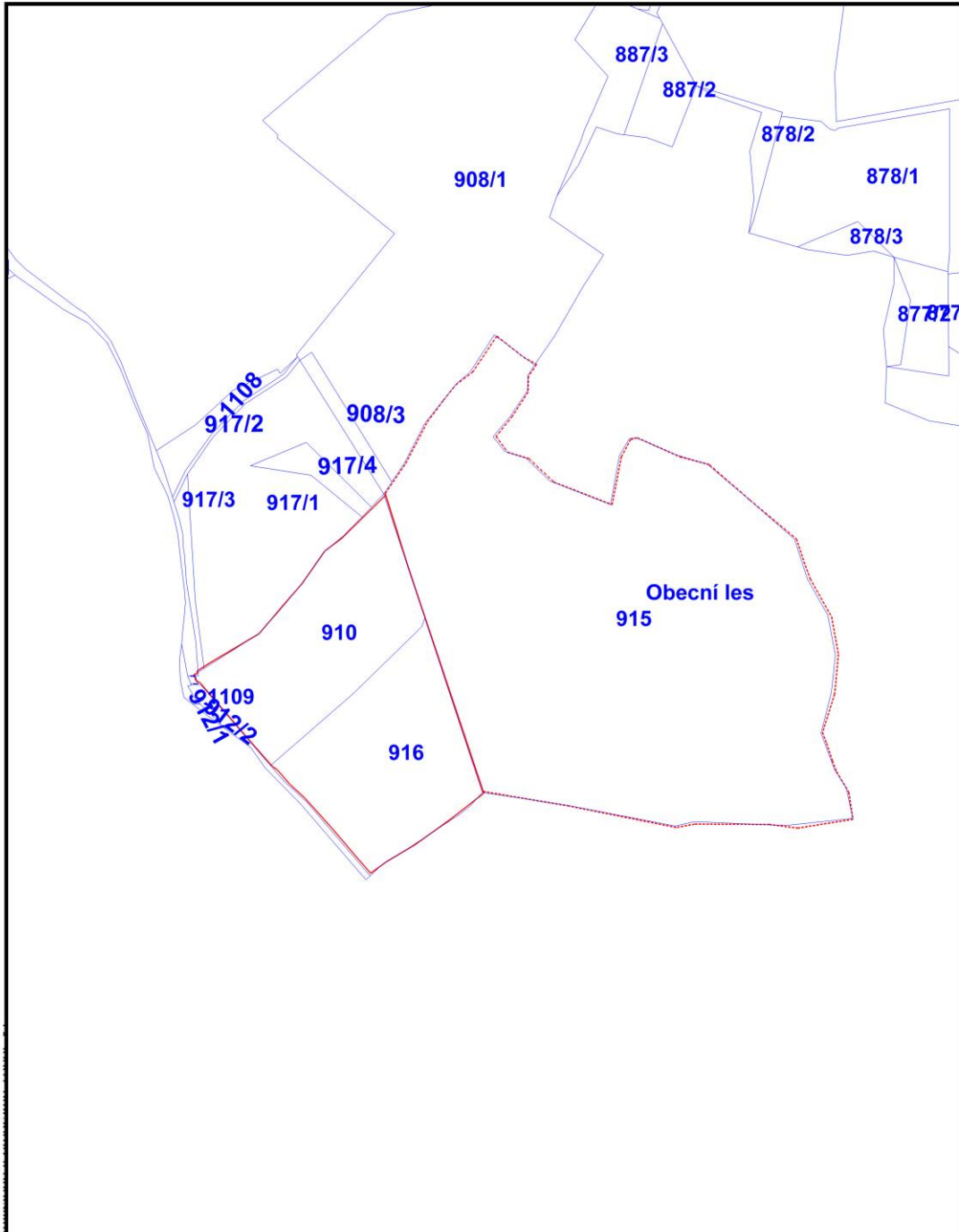


- Hranice zvláště chráněného území
- - - - - Ochranné pásmo

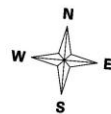
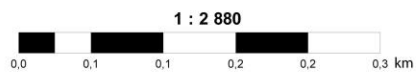
1 : 25 000



Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí
Katastrální mapa



- Hranice zvláště chráněného území
- - - - - Ochranné pásmo



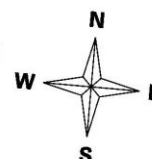
Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí

Mapa dílčích ploch a objektů s odlišným managementem



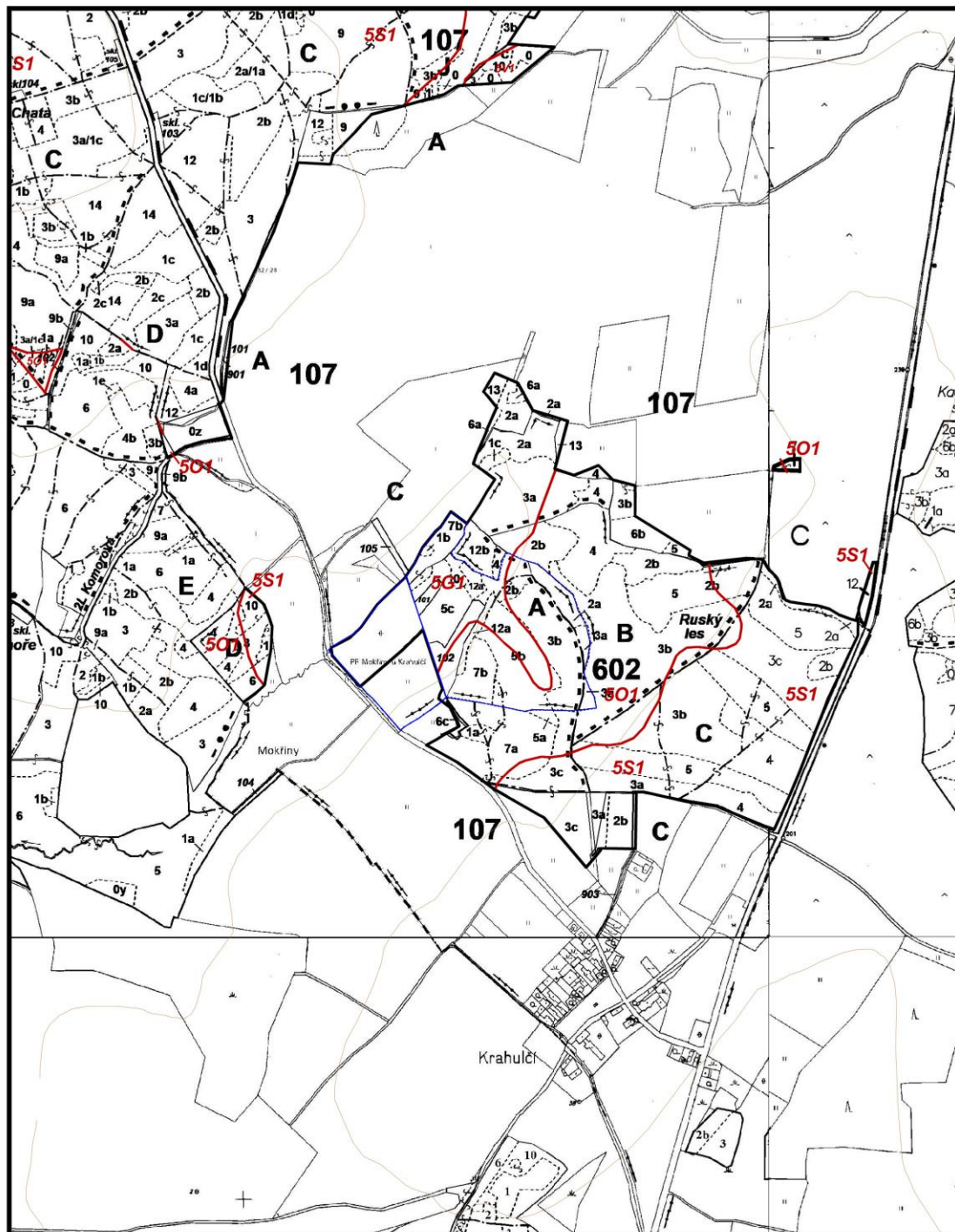
- Hranice zvláště chráněného území
- - - Ochranné pásmo zvláště chráněného území
- 17/4 Hranice jednotek prostorového rozdělení lesa (JPRL)
- Navržené zásahy a opatření v lesních porostech - totožné s JPRL
- Hranice dílčích ploch

1 : 10 000



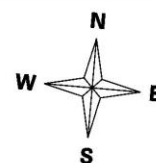
Přírodní rezervace Mokřiny u Krahulčí

Mapa lesnicko-typologická



- Hranice zvláště chráněného území
- Ochranné pásmo
- Hranice lesního typu
- 4S1** Lesní typ

1 : 10 000



Fotografie: Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace



Obr. 1 Stav informační cedule PR Mokřiny u Krahulčí v letním období, foto O. Holuša



Obr. 2 Ukázka křovinného lemu na přechodu mezi lesním a lučním společenstvem v PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 3 Charakter lučního porostu v PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 4 Starček bažinný (*Senecio paludosus*) v PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 5 Hojně se vyskytující mečík střechovitý (*Gladiolus imbricatus*) v PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 6 Pohled na část lučního společenstva v pozadí s lesnatou částí PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 7 Ukázka vyznačení hranice území PR Mokřiny u Krahulčí na hranici vytěženého lesního porostu, foto O. Holuša



Obr. 8 Současný charakter části ochranného pásma v PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 9 Část ochranného pásma a chráněného území PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 10 Charakter porostů dřevin s vodním tokem v PR Mokřiny u Krahulčí, foto O. Holuša



Obr. 11 Ošes podél vodního toku v pozadí s charakterem lesního porostu (ochranné pásmo) PR Mokřiny u Krahuččí, foto O. Holuša



Obr. 12 Charakter vodního toku v PR Mokřiny u Krahuččí, foto O. Holuša

