

**Plán péče
o
přírodní památku
Stříbrné jezírko**

**na období
2023-2031**



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

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	1
1.1 Základní identifikační údaje.....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	3
1.6 Kategorie IUCN.....	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	3
1.8 Cíl ochrany.....	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů....	8
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti.....	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti.....	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy.....	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	12
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích.....	12
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	12
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	12
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky.....	13
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	13
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize.....	15
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.....	18
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	19
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	19

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	19
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	20
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	20
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	20
4. Závěrečné údaje.....	20
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností).....	20
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	21
4.3. Podklady pro plán péče zpracoval.....	21
5. Přílohy.....	22
F1: Fotografická příloha	
P1: Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a lupiny mnoholisté na území PP Stříbrné jezírko (dle Kocián 2020).	

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1340
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Stříbrné jezírko
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Okresní národní výbor Nový Jičín
číslo předpisu:	
datum platnosti předpisu:	20.12.1989
datum účinnosti předpisu:	1.1.1990

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Nový Jičín
obec s rozšířenou působností:	Odry
obec s pověřeným obecním úřadem:	Fulnek
obec:	Fulnek
katastrální území:	Jestřabí u Fulneku
ochranné pásmo:	Jestřabí u Fulneku

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Jestřabí u Fulneku (659002)

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)*
195/1		Lesní pozemek		106 685	2200
Celkem		2 200 m²			

Ochranné pásmo:

Katastrální území: Jestřabí u Fulneku (659002)

Číslo parcely podle KN_	Katastrální území	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
195/1		Lesní pozemek		106 685	32 200
Celkem		32 200 m²			

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0,22	3,22		
vodní plochy	0	0	zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	0	0		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	0	0	neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	0	0		
plocha celkem	0,22	3,22		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	NE
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	NE
překryv s jiným typem ochrany:	NE
mezinárodní statut ochrany:	NE

Natura 2000

ptačí oblast:	NE
evropsky významná lokalita:	NE

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Zaplavený galenitový důl, významný biotop vodních živočichů a obojživelníků.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
M1.6 - Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	100 %	Ekosystém tvoří bezodtoké jezírko vzniklé na místě bývalého lomu. Vodní plocha je užívaným rozmnožovacím biotopem obojživelníků a vyskytují se zde populace zvláště chráněných druhů rostlin, které zde byly ovšem uměle vysazeny.	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
rak říční <i>Astacus astacus</i>	VU	Vysazen kolem roku 1970. Údaj o jeho výskytu pochází pravděpodobně z dob vyhlášení PP. Výskyt v roce 2020 nepotvrzen (Vařecha 2020).	a
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	VU	Jezírko představuje vhodný rozmnožovací biotop. Poslední výskyt potvrzen v roce 2013 (ND OP AOPK ČR 2021).	a
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	VU	Jezírko představuje vhodný rozmnožovací biotop. Poslední výskyt potvrzen v 2009 (ND OP AOPK ČR 2021).	a
čolek velký <i>Triturus cristatus</i>	EN	Jezírko představuje vhodný rozmnožovací biotop. Poslední výskyt potvrzen v 2009 (ND OP AOPK ČR 2021).	a
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	VU	Jezírko představuje v současnosti rozmnožovací biotop a okolní prostředí je vhodné pro zimování (Czerník 2020).	a
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	EN	Litorální zóny jezírka představují vhodný rozmnožovací biotop. Poslední výskyt potvrzen v 1996 (ND OP AOPK ČR 2021).	a
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	NT	Jezírko představuje v současnosti rozmnožovací biotop a okolní prostředí je vhodné pro zimování (Czerník 2020).	a
skokan zelený <i>Rana klepton esculenta</i>	NT	Jezírko představuje v současnosti rozmnožovací biotop (Czerník 2020).	a

** stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR.

* kód předmětu ochrany:

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

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Zaplavený galenitový důl – důlní dílo č. 2337 (dle identifikace geologických lokalit)	Důl založený ve spodnokarbonských sedimentech (drobách a břidlicích hradecko-kyjovického souvrství)	Zatopená plocha činí asi 500 m ² , hloubka na 2/3 plochy je kolem 1,5 m, zbytek tvoří vlastní šachta.	a

* kód předmětu ochrany:

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

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
M1.6 - Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů V1F – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod	Zachování kvality vodního prostředí jezírka ve stavu, který je žádoucí pro rozmnožování obojživelníků. Zajistit oslunění litorálních zón vodní plochy. Eliminovat populaci karasa stříbřitého. V případě masivního zarůstání vodního sloupce vegetací zajistit eliminaci vodních makrofyt.	- Přítomnost vodní plochy s porosty makrofyt v takovém rozsahu, který podporuje potenciál biotopu pro rozmnožování obojživelníků. - Absence populace karase stříbřitého jako predátora larev obojživelníků. - Omezený výskyt dřevinných porostů na březích vodní plochy (do cca 20 %).

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
rak říční <i>Astacus astacus</i>	Obnova populace raka říčního na lokalitě.	Životaschopná populace raka říčního s probíhajícím úspěšným rozmnožováním.
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	Zachování a podpora životaschopné populace.	- Rozmnožujícího se populace, početnost desítky. - Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků

čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	Zachování a podpora životaschopné populace	• Rozmnožujícího se populace, početnost desítky. • Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků
čolek velký <i>Triturus cristatus</i>	Zachování a podpora životaschopné populace	• Rozmnožujícího se populace, početnost desítky. • Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	Zachování životaschopné populace	• Rozmnožujícího se populace, početnost vyšší desítky. • Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků.
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	Přítomnost životaschopné populace.	• Rozmnožujícího se populace, početnost vyšší desítky. • Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků.
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	Zachování životaschopné populace.	• Rozmnožujícího se populace, početnost vyšší desítky. • Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků.
skokan zelený <i>Rana klepton esculenta</i>	Přítomnost životaschopné populace.	• Rozmnožujícího se populace, početnost vyšší desítky. • Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků.

C. útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Zaplavený galenitový důl	Zachování skalních stěn dolu.	• Skalní stěny bez vegetace.

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

Geografická poloha:

- PP se nachází mimo zastavěné území obce Jestřabí v rámci lesních porostů. Důl je vzdušnou čarou situován cca 1330 m JZ od kostela v obci Jestřabí. Nadmořská výška ZCHÚ je 465 m.

Geomorfologické poměry:

- Geomorfologicky spadá území do horopisného celku Nízký Jeseník, podcelku Vítkovská pahorkatina a okrsku Tošovická vrchovina.

Geologické poměry:

- Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum - moravskoslezská oblast - moravskoslezské paleozoikum - jesenický kulm: droba, břidlice.

Půdní poměry:

- Dle půdní mapy (1:50 000) se na většině území vyskytuje kambizem mesobazická, v západní části přechází do kambizemě mesobazické oglejené.

Klimatické poměry:

- Území spadá do mírně teplé klimatické oblasti (MT9).

Hydrologické poměry:

- Území spadá do povodí Odry, nachází se na rozvodí dílčích povodí Kleténského potoka na východě a Zlatého potoka na západě.
- Jezírko vzniklé zatopením dolu nemá odtok ani přítok.

Fytogeografické zařazení

- Z hlediska regionálně fytogeografického členění ČR (Skalický 1988) lze lokalitu PP zařadit do oblasti mezofytika (Mesophyticum), obvodu Českomoravského mezofytika, okresu Jesenické podhůří.

Potenciální přirozená vegetace

- Předpokládanou přirozenou vegetací PP jsou strdivkové bučiny (*Melico-Fagetum*).

Současný stav flóry a fauny

Vlastní území PP zahrnuje vodní plocha zatopeného dolu a její bezprostřední okolí. V bezprostředním okolí lomových stěn a na svazích se nachází převážně náletové dřeviny menšího vzrůstu jako topol osika, vrba jíva, vrba křehká, v podrostu pak hojně roste bika bělavá, starček vejčitý, vrбка úzkolistá, brusnice borůvka, metlička křivolaká, netýkavka malokvětá, řebříček obecný, na osluněných svazích pak kručinka barvířská a jestřábník chlupáček. Lomové stěny jsou biotopem nepůvodní a invazní lupiny mnohohlísté.

Na styku území PP a lesních porostů jsou dřevinné porosty prosvětlené s dominancí dřevin jako modřín opadavý, borovice lesní, bříza bělokorá, buk lesní, jedle bělokorá, dub letní a topol osika. Bylinné patro je tvořené běžnými lesními druhy, s ohledem na kyselé

horninový podklad především charakteristickými acidofyty, např. košťavou ovčí, jestřábníkem zedním, bikou bělavou či brusnicí borůvkou.

Největší botanickou hodnotu představuje mokřadní a vodní ekosystém lomového jezírka. V pobřežní zóně roste celá řada charakteristických hygromytů jako lilek potměchuť, kosatec žlutý, orobinec široolistý či karbinec evropský. Nejvýznamnějšími zástupci jsou zvláště chráněné druhy rostlin: vachta trojlistá, ďáblík bahenní, plavín štítnatý a růžkatec ponořený.

Mezi dominantní druhy vodních rostlin patří dále okřehek trojbrázdý a závitka mnohokořenná a neofytní vodní mor kanadský. Při inventarizačním floristickém průzkumu (Kocián 2020) bylo na území PP Stříbrné jezírko zaznamenáno celkem 78 taxonů cévnatých rostlin.

Dle inventarizačních průzkumů obojživelníků a plazů (Cziernik 2020) slouží vodní plocha pro rozmnožování několika druhů obojživelníků – skokan hnědý, skokan štíhlý, ropucha obecná a skokan zelený. Výskyt čolků nebyl potvrzen. Důvodem může být výskyt početné populace karase stříbřitého, který postupně decimuje populaci karase obecného. Dle ichtyologického průzkumu (Cziernik 2020) se zde vyskytují kromě karase stříbřitého, také kříženci s karasem obecným. Dle odlovů v roce 2021 byly určeni někteří jedinci i jako karasi obecní (Dočkal in verb.). Pro přesnou determinaci by bylo nutné provést testy DNA odchycených karasů.

Příbřežní zóny a břehy vodní plochy jsou biotopem dvou druhů ještěrek – j. živorodé a j. obecné. Potravu v jezírku loví také užovka obojková.

V roce 2020 provedl v PP Stříbrné jezírko Mgr. Vařecha průzkum výskytu raků říčních, ovšem s negativním výsledkem. Výskyt raka říčního není z území udáván ani dle Nálezové databáze ochrany přírody (AOPK ČR 2021). Dle dostupných údajů je možné považovat jeho výskyt velice nepravděpodobný.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druhy	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení *	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
čolek obecný <i>Lissotriton vulgaris</i>	SO	VU	V minulosti potvrzen výskyt a rozmnožování druhů, populace byly slabé. Vodní plocha je vhodným biotopem, ale s ohledem na predáční tlak silné populace karase stříbřitého není případné rozmnožování úspěšné.
čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	SO	VU	
čolek velký <i>Triturus cristatus</i>	SO	EN	
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	O	VU	V roce 2020 doloženo rozmnožování druhu.
kuňka obecná <i>Bombina bombina</i>	SO	EN	Druh se na lokalitě v současnosti nevyskytuje.
skokan štíhlý <i>Rana dalmatina</i>	SO	NT	V roce 2020 doloženo rozmnožování druhu, ovšem metamorfované jedince – juvenilny se zde nepodařilo zaznamenat. Může docházet k predaci rybami.
skokan zelený	SO	NT	V roce 2020 zaznamenán 1 subadult z komplexu

<i>Rana klepton esculenta</i>			zelených skokanů. Jedná se o nově zaznamenaný druh.
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	SO	NT	Druh byl ojediněle zjištěn v minulosti. Území představuje jeho vhodný životní biotop.
ještěrka živorodá <i>Lacerta vivipara</i>	SO	NT	Výskyt druhu byl zaznamenán nálezem 1 subadulta na okraji jezírka v roce 2020. Ještěrka živorodá se bude vyskytovat i v širším okolí PP.
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	SO	VU	V rámci zájmového území byl výskyt druhu zaznamenán na okraji nádrže 1 sub., druh preferuje osluněné biotopy. Výskyt předpokládán i v širším okolí PP.
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	O	NT	Výskyt druhu doložen nálezem 1 subadulta v litorální zóně jezírka, kde užovky loví potravu. V území se nacházejí vhodné potravní i úkrytové biotopy.
dáblik bahenní <i>Calla palustris</i>	O	NT	Výskyt na ploše cca 410 m ² (společně s vachtou trojlistou), dva rozsáhlé porosty při jižním a severním okraji jezírka, menší porosty při okraji západním a východním, Druh byl vysazen zřejmě kolem roku 1993 (Bureš 2013). Původ rostlin neznámý.
růžkatec ponořený <i>Ceratophyllum submersum</i>	SO	LC	Výskyt na ploše cca 850 m ² s různou hustotou, v současnosti se druh na území ČR šíří. Druhy byl vysazen nejspíše v roce 2010 a v následujících letech byly jednou nebo dvakrát posíleny opětovnými výsadbami, snad z některé severomoravské lokality druhu.
vachta trojlistá <i>Menyanthes trifoliata</i>	O	NT	Výskyt na ploše cca 410 m ² spolu s dáblikem bahenním), dva rozsáhlé porosty při jižním a severním okraji jezírka, menší porosty při okraji západním a východním. Vachta je početnější než dáblik a vitalita porostů je vysoká. Druh byl vysazen zřejmě kolem roku 1993 z PR Skalské rašeliniště (Bureš 2013).
plavín štítnatý <i>Nymphoides peltata</i>	KO	EN	Výskyt na ploše cca 80 m ² , nejrozsáhlejší souvislý porost je při východním okraji jezírka, (jeho malá severní část je dynamicky oddělována v závislosti na míře intenzity poškození koupajícími se psy), dva malé porosty jsou při severním a západním okraji jezírka, nejmenší porost je v centrálně-východní části jezírka. Druh byl vysazen v roce 2010 a 2011, původ rostlin pochází z Botanického ústavu Akademie věd České republiky, vědeckého pracoviště Třeboň. V současnosti se zde vyskytuje stabilní populace.
Významné druhy červených seznamů, jejichž výskyt je od roku 2015 v území udáván dle terénních šetření a dle údajů v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR.			
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>		VU	V roce 2020 doloženo rozmnožování druhu, ovšem nález juvenilů zde nebyl zaznamenan, patrně v důsledku predace ze strany ryb.
karas obecný <i>Carassius carassius</i>		CR	V roce 2020 proběhl ichtyologický průzkum území. Zjištěna silná populace karase stříbrného a výskyt kříženců s karasem obecným. Dle

			fotografií z roku 2021 je v území pravděpodobný výskyt i karase obecného.
--	--	--	---

* dle červených seznamů ČR

V příloze P1 je uveden výskyt zvláště chráněných druhů rostlin na území PP Stříbrné jezírko dle botanického průzkumu v roce 2020, který provedl Mgr. J. Kocián. Výsledky jeho průzkum víceméně korespondují s výsledky terénních šetření v roce 2021, které jsou podkladem pro zpracování plánu péče.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Mezi abiotické disturbanční činitele, které mohou ovlivnit stav předmětů ochrany v PP Stříbrné jezírko, patří každopádně zajištění dostatečného množství vody. Dle informací nemá vodní plocha odtok ani přítok, jedná se tedy plochu sycenou dešťovými přeháňkami.

b) biotické disturbanční činitele

Při terénních průzkumech v roce 2020 a pochůzkách v roce 2021 byl v jezírku zjištěn výskyt značného množství ryb. Jedná se o karase stříbřitého a karase obecného a jejich křížence. Výskyt zvláště karase stříbřitého negativně ovlivňuje přežívání larev obojživelníků i mladých metamorfovaných jedinců. Ryby negativně ovlivňují kvalitativní parametry vody a zvyšují predáční tlak. Dalšími predátory, kteří mohou ovlivňovat schopnost přežívání, jsou brodiví ptáci, zejména volavky, z dalších druhů ptáků také kachny divoké, jejich výskyt nebyl při terénních pochůzkách zaznamenán.

Dalším negativním vlivem, který snižuje úspěšnost rozmnožování obojživelníků, je případný kyslíkový deficit, ke kterému může docházet při rozkladu nadměrného množství organické hmoty (vodní vegetace). S ohledem na morfologii dna jezírka je tento jev méně pravděpodobný.

V území se vyskytuje nepůvodní a invazní lupina mnoholistá. Jedná se o několik menších ohnisek.

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

a) ochrana přírody

V rámci péče o přírodní památku je pravidelně realizováno vyřezávání dřevin a náletu na lomových stěnách a březích vodní plochy, a to z důvodu omezení zástinu hladiny. Dále je prováděna likvidace nepůvodní a invazní lupiny mnoholisté.

V minulosti došlo k vysazení zvláště chráněných druhů rostlin – plavínu štítnatého, d'áblíku bahenního a vachty trojlisté. V některých případech je původ rostlin znám, u jiných ne. K manipulaci s populacemi ZCHD nebylo vydáno žádné pravomocné povolení, jedná se o nelegální činnost. Populace ZCHD rostlin na lokalitě prospívají a v současnosti není jejich přítomnost v rozporu s posláním PP, naopak přispívají k vytvoření vhodných podmínek pro rozmnožování obojživelníků. Pokud by ovšem docházelo k masivnímu rozvoji vegetace (v roce 2021 byla vodní hladina jezírka zarostlá růžkatcem z bezmála 90 %) a tím ke kyslíkovým deficitům, je třeba přistoupit i k redukci vegetace.

b) lesní hospodářství

Území je vedeno jako bezlesí a není hospodářsky využíváno.

c) zemědělské hospodaření

Na území PP se zemědělské hospodaření neprovádí.

d) rybníkářství

Vodní plocha není vedena jako vodní dílo, rybník.

e) myslivost

Zájmové území se nalézá na území honitby Pohoř (kód CZ8116109108). Myslivecká zařízení nejsou na území PP instalována.

f) rybářství

V zájmovém území není vymezen žádný rybářský revír. Dle ichtyologického průzkumu (Czerník 2020) se v jezírku vyskytuje silná populace karase stříbřitého a byl doložen i výskyt kříženců s karasem obecným. Dle fotografií z roku 2021 je v území pravděpodobný výskyt i karase obecného. Práce na záchraně karase obecného doporučujeme koordinovat se specialisty na tuto problematiku (aktuálně probíhá projekt <https://zachrankarase.cz/>, jehož jedním z autorů je RNDr. Marek Šmejkal, Ph.D., e-mail: marek.smejkal@hbu.cas.cz). Prvotním krokem by měla být analýza DNA u jedinců karase obecného.

S ohledem na zajištění příznivého stavu předmětů ochrany, kterými jsou populace obojživelníků, je doporučeno regulovat početnost populace karase stříbřitého.

g) rekreace a sport

Území PP je využíváno k rekreačním účelům obyvatel přilehlých obcí k procházkám a venčení psů. Dále zde probíhá pravděpodobně kempování. Je zde několik ohnišť, menší se nacházejí i na území PP. Stávající rekreační využívání významně neovlivňuje stav předmětů ochrany PP.

Pro informování veřejnosti jsou u vstupu umístěny informační tabule. S ohledem na odkaz výskytu raka říčního, který se zde již pravděpodobně nevyskytuje, je žádoucí provést jejich výměnu a informace aktualizovat.

h) těžba nerostných surovin

V území současnosti neprobíhá těžba nerostných surovin. V minulosti zde byl v provozu galenitový lom, který je od 17. století opuštěný a zatopen.

i) jiné způsoby využívání

Nejsou.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Plán péče o PP Stříbrné jezírko y na období 2013 - 2022, RNDr. Leo Bureš, 2013.
- Územní plán Fulnek, AR Projekt s.r.o., 2013, který území PP respektuje.
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a předpisy prováděcí
- LHP pro LHC Vítkov na období 2013–2022 (dosud)

- Po svém schválení LHP pro LHC Frýdlant 2023–2032

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	29 – Nízký Jeseník
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Vítkov
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,22 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2013–2022 (po schválení 2023-2032)
Organizace lesního hospodářství	LČR – Lesní správa Vítkov

Ve vymezení PP Stříbrné jezírko, skutečnou polohou jezírka a LHP není soulad. Vymezení PP je oproti skutečné poloze jezírka posunutě o cca 20 m severně a bezlesí vymezené v LHP není zcela v souladu s vymezením PP, ani se skutečnou polohou jezírka.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3S	Svěží dubová bučina	BK 5–7, DB 2–3, JD 1, LP, HB, JV	0,22	100
Celkem			0,22	100 %

Dle lesní typologické mapy dostupné na www.uhul.cz. Reálně se jedná o vodní plochu.

Přílohy:

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická PP Stříbrné jezírko

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Vodní nádrže se na území PP nevyskytují.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Zaplavený galenitový důl – důlní dílo č. 2337 (dle identifikace geologických lokalit). Důl byl založen ve spodnokarbonských sedimentech (drobách a břidlicích hradecko-kyjovického souvrství). Zatopená plocha činí asi 500 m², hloubka na 2/3 plochy je kolem 1,5 m, zbytek tvoří vlastní šachta.

Na terénním povrchu jsou patrné pozůstatky skalních stěn a snížený reliéf, kde byla pravděpodobně přístupová komunikace do lomu.

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Dle charakteru území byla vymezena v rámci území PP pouze jedna dílčí plocha, která zahrnuje vodní plochu – jezírko s navazujícími břehy.

Dílčí plocha č. 1 – jezírko s břehy:

V bezprostředním okolí lomových stěn a na svazích se nachází převážně náletové dřeviny menšího vzrůstu jako topol osika, vrba jíva, vrba křehká, které jsou dle platného plánu péče průběžně eliminovány.

Jezírko je bohaté na vodní makrofyty. V pobřežní zóně roste celá řada charakteristických hygromytů jako lilek potměchuť, kosatec žlutý, orobinec širolistý či karbinec evropský. Nejvýznamnějšími zástupci jsou zvláště chráněné druhy rostlin: vachta trojlistá, ďáblík bahenní, plavín štítnatý a růžkatec ponořený, které zde byly uměle vysazeny a jejich populace zde nyní prospívají a jsou stabilizované (bohatě kvetoucí, rozšiřující se).

Mezi dominantní druhy vodních rostlin patří dále okřehek trojbrázdý a závitka mnohokořenná a neofytní vodní mor kanadský. Na březích rostou běžné druhy rostlin a je zde několik ohnisek výskytu lupiny mnoholisté, která je průběžně likvidována. Při inventarizačním floristickém průzkumu (Kocián 2020) bylo na území PP Stříbrné jezírko zaznamenáno celkem 78 taxonů cévnatých rostlin.

Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	Vodní biotop sloužící pro rozmnožování obojživelníků a dalších vodních živočichů		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
Přítomnost vodní plochy s porosty makrofyt v takovém rozsahu, který podporuje potenciál biotopu pro rozmnožování obojživelníků.	V současnosti slouží jezírko pro rozmnožování omezeného počtu obojživelníků. Dle aktuálních informací zde není od r. 2013 zaznamenáván výskyt čolků. Důvodem může být silná populace karase stříbřitého, který vytváří predační tlak na larvální stádia obojživelníků. Vodní plocha byla v roce 2021 z bezmála 90% zarostlá makrofyty, při březích se rozvíjí populace vachty a d'áblíku, ve vodním sloupci pak růžkatec a vodní mor, hladina zarůstá okřehkem a závitkou. Při rozkladu organické hmoty může docházet ke kyslíkovým deficitům a ovlivnění přežívání larev obojživelníků.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	
Absence populace karase stříbřitého jako predátora larev obojživelníků.	V jezírku se vyskytuje silná populace karase stříbřitého, jsou přítomni i kříženci s karasem obecným a dle fotografií byl doložen pravděpodobně i výskyt karase obecného. Omezení populace karase stříbřitého by měla být v současnosti prioritou při péče o PP.		
	stav:	špatný	
	trend vývoje:	zhoršující se	

Omezený výskyt dřevinných porostů na březích vodní plochy (do cca 20 %).	V souladu s PP jsou dřevinné porosty na březích jezírka eliminovány.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

B. druhy

druh:	rak říční	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Životaschopná populace raka říčního s probíhajícím úspěšným rozmnožováním.	Dle aktuálních údajů se rak říční v jezírku nevyskytuje. Je možné populaci do PP znovu vysadit. Díky dostatku úkrytů je lokalita jeho vhodným životním biotopem. Přetrvávání populace může být limitováno přítomností silné populace karase stříbřitého.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	čolek obecný, čolek horský, čolek velký, ropucha obecná, kuňka obecná, skokan štíhlý, skokan zelený	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozmnožující se populace	V jezírku se v současnosti rozmnožují pouze některé druhy obojživelníků. Rozmnožování citlivých druhů jako jsou čolci je v současnosti limitováno přítomností populace karase stříbřitého.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt obojživelníků	Díky redukci dřevin jsou břehové partie jezírka osluněny. Vzhledem k přítomnosti populace karase stříbřitého dochází k predančnímu tlaku na rozmnožující se čolky. Také zarůstání jezírka a vodního sloupce makrofyty může v budoucnu přispívat ke zhoršování podmínek pro výskyt larválních stádií obojživelníků.	
	stav:	špatný
	trend vývoje:	setrvalý

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	zatopený galenitový lom	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Skalní stěny bez vegetace.	Redukce dřevin na skalních stěnách a březích je prováděna průběžně i z důvodu zajištění oslunění litorálního pásma jezírka.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Předmětem ochrany v přírodní památce jsou vodní a mokřadní biotopy, které jsou biotopem obojživelníků. Kolizi zájmů ochrany území nepředpokládáme.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Není předmětem ochrany. Celou plochu PP tvoří bezlesí.

Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o vodní ekosystémy

Na území PP se rybníky ani nádrže nevyskytují. Péče o jezírko je navržena v následující kapitole c).

c) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Jezírko s navazujícími břehy
Typ managementu	<i>Výřezávání dřevin</i>
Vhodný interval	<i>1 x 2 roky</i>
Minimální interval	<i>1 x 4 roky</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>Motorová pila</i>
Kalendář pro management	<i>říjen - únor</i>
Upřesňující podmínky	<i>Výřezávání dřevin a pařezových výmladků provádět na březích a skalních stěnách k omezení opadu do vodního prostředí jezírka.</i>

Ekosystém	Jezírko s navazujícími břehy
Typ managementu	<i>Eliminace početnosti populace karase stříbritého a jeho kříženců</i>
Vhodný interval	<i>1 x 2 roky</i>
Minimální interval	<i>1 x 3 roky</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>vrše</i>
Kalendář pro management	<i>září – říjen, březen – duben (mimo období rozmnožování obojživelníků)</i>
Upřesňující podmínky	<i>Eliminaci početnosti karase stříbritého je nutné provádět kontinuálně. Dojde pouze k omezení jejich početnosti, dle předpokládané morfologie dna není možné populaci zcela zdecimovat. Před zásahem je žádoucí provést analýzu DNA pro potvrzení přítomnosti karase obecného. Eliminaci karasů stříbritých je možné provádět i vysazením 5 – 10 ks ročních štik (do 25 cm), které jsou jejich predátory. S ohledem na výskyt obojživelníků je toto opatření problematické.</i>

Ekosystém	Jezírko s navazujícími břehy
-----------	------------------------------

Typ managementu	<i>Tvorba refugia pro rozmnožování obojživelníků</i>
Vhodný interval	<i>jednorázově</i>
Minimální interval	<i>-</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>Ruční nástroje, drobná mechanizace – v závislosti na klimatických podmínkách a charakteru opatření</i>
Kalendář pro management	<i>Zimní období (říjen – únor)</i>
Upřesňující podmínky	<i>S ohledem na charakter biotopu není možné populaci karase stříbřitého zcela eliminovat a je žádoucí vytvořit pro zajištění optimálních podmínek pro rozmnožování obojživelníků (zvláště čolků) prostor, kam nebude přístup karasům umožněn. Je možné vytvořit zemní hrázku v prostoru s hloubkou 1,5 m.</i>

Ekosystém	<i>Jezírko s navazujícími břehy</i>
Typ managementu	<i>Eliminace makrofyt (zvláště vodního moru kanadského)</i>
Vhodný interval	<i>Dle potřeby</i>
Minimální interval	<i>-</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>Ruční odběr z lodě</i>
Kalendář pro management	<i>květen – srpen (tj. v době květu)</i>
Upřesňující podmínky	<i>Opatření provádět pouze v nezbytném případě, kdy rozkladem organické hmoty dojde k negativnímu ovlivnění kvality vody v takové míře, která negativně ovlivňuje úspěšnost rozmnožování obojživelníků.</i>

Ekosystém	<i>Jezírko s navazujícími břehy</i>
Typ managementu	<i>Likvidace lupiny mnoholisté mechanicky</i>
Vhodný interval	<i>1 x 2 roky</i>
Minimální interval	<i>1 x 3 roky</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>Ruční nástroje – kosa, srp / ručně vytrháváním</i>
Kalendář pro management	<i>květen – srpen (tj. v době květu před tvorbou semen)</i>
Upřesňující podmínky	<i>Lupinu mnoholistou je vhodné likvidovat kosením nebo nejlépe vytrháváním, nutné je zásahy realizovat před tvorbou semen.</i>

Ekosystém	<i>Jezírko s navazujícími břehy</i>
Typ managementu	<i>Obnova populace raka říčního</i>
Vhodný interval	<i>1 x 10 let</i>
Minimální interval	<i>-</i>
Prac. nástroj / hosp. zvíře	<i>-</i>
Kalendář pro management	<i>jaro - léto</i>
Upřesňující podmínky	<i>Reintrodukci raka říčního by mělo předcházet posouzení fyzikálně-chemických parametrů vody. Je žádoucí, aby reintrodukci prováděla odborně způsobilá osoba. Je možné vysazovat dospělé i juvenilní jedince.</i>

d) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Na území PP se vyskytují populace zvláště chráněných druhů rostlin, které zde byly uměle vysazeny. Vodní vegetace obecně přispívá k úspěšnému rozmnožování obojživelníků. Populace ZCHD rostlin jsou na území PP stabilní a není nutné provádět žádná speciální opatření. Pokud by došlo k jejich masovému rozvoji, je možné přistoupit k eliminaci. Zásah je třeba konzultovat s odborníky na danou problematiku – botanikem a hydrobiologem.

V území se vyskytuje nepůvodní lupina mnoholistá, která zde roste na březích jezírka. Dle botanických průzkumů nedochází k jejímu rozšiřování. Na březích, kde roste lupina, se nenacházejí žádné zvláště chráněné druhy rostlin, protože se jedná o vodní rostliny, ale je nežádoucí její masový rozvoj, aby nedocházelo k zastiňování vodní hladiny.

e) péče o populace a biotopy živočichů

Mezi hlavní předměty ochrany PP patří populace obojživelníků a raka říčního. V současnosti je v jezírku doloženo rozmnožování žab – ropuchy obecné, skokana štíhlého a skokana zeleného. Jedná se o druhy, které jsou schopné se rozmnožovat i ve vodních plochách s výskytem ryb. Dle ichtyologického průzkumu v roce 2020 se v jezírku vyskytuje početná populace karase stříbřitého a z fotografií z roku 2021 zde snad přežívá i populace karase obecného. V minulosti zde bylo doloženo i rozmnožování čolků, kteří také patří mezi předměty ochrany, ovšem pravděpodobně se zvyšující se početností populace karase stříbřitého, byly nastoleny takové podmínky, které nejsou pro rozmnožování čolků vhodné, především zvyšující predanční tlak jejich larválních stádií.

Navržená opatření mají za cíl zajistit takové podmínky, aby se zde mohli čolci znovu rozmnožovat. Je žádoucí vyřezávat dřeviny na březích jezírka, což zajistí oslunění vodní plochy a také omezí opad listů do vody a jejich následný rozklad.

Dále je nezbytné eliminovat populaci karase stříbřitého. Před zahájením je žádoucí provést genetickou analýzu kvality populace karasů, která odpoví na otázku, zda se zde vyskytuje čistá populace karase obecného a případně budou přijata navazující opatření, kterými je kontinuální odlov karasů stříbřitých, případně vysazení predátorů – štik. Počet štik je třeba konzultovat s ichtyologem, bude záviset na velikosti populace karase stříbřitého. Toto opatření je třeba detailně naplánovat s ohledem na možný predanční tlak na populace obojživelníků, zejména jejich vývojových stádií.

S ohledem na morfologii dna jezírka je snížení početnosti karase stříbřitého velice problematické až nemožné. Z tohoto důvodu je navržena možnost realizace zemní hrázky, která oddělí prostor s většími hloubkami od prostoru s menšími hloubkami vodního sloupce. Tyto prosluněné litorální zóny jsou vhodné pro rozmnožování obojživelníků. Žádoucí je přítomnost vodních rostlin. Při budování zemní hrázky je třeba omezit zásah do populací zvláště chráněných druhů rostlin, i když v současnosti jsou jejich populace stabilizované až mírně rozšiřující.

Mezi předměty ochrany PP Stříbrné jezírko patří rak říční. Při inventarizačních průzkumech nebyl zjištěn a je otázkou, zda se zde vyskytuje. Je možné zde provést obnovu jeho populace (reintrodukcí), ovšem až po snížení populace karase stříbřitého, který je jeho predátorem.

f) péče o útvary neživé přírody

Útvarem neživé přírody je galenitový lom. Pro zajištění ochrany je vhodné zachovat skalní stěny viditelné, což nevyžaduje žádné speciální opatření. Eliminace dřevin je navržena i v souvislosti s podporou osvětlení vodní hladiny.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Není předmětem ochrany, celou plochu PP zabírá bezlesí.

b) rybníky (nádrže)

Na území PP se nevyskytují.

c) vodní toky

Na území PP se nevyskytují.

d) útvary neživé přírody

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností na nelesních pozemcích se nachází v příloze T2.

Příloha:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

e) ekosystémy mimo lesní pozemky

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností na nelesních pozemcích se nachází v příloze T2.

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

V rámci ochranného pásma PP není nutné provádět žádná opatření na podporu předmětů ochrany PP.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území PP je pruhově označeno, u vstupu je instalován státní znak.

Vymezení PP je oproti skutečné poloze jezírka posunutě o cca 20 m severně a bezlesí vymezené v LHP není zcela v souladu s vymezením PP, ani se skutečnou polohou jezírka. Je žádoucí provést geodetické zaměření území PP.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**a) vyhlášovacá dokumentace**

Na základě provedeného geodetického zaměření skutečného stavu, je žádoucí provést přehlášení PP.

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

- Výjimky dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů před zahájením stavební činnosti při případné realizaci zemní hrázky nebo redukci makrofyt.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Stávající rekreační využití území není v rozporu s jeho předmětem ochrany. Neblaze ale působí koupání psů, které v době rozmnožování obojživelníků může negativně ovlivnit jejich přežívání.

Na březích také dochází k sešlapu, zvláště v okolí ohnišť. Při terénních šetření bylo zjištěno na vodní ploše vyšší množství plovacích částí kmenů a větví, což může přispívat k zazemňování jezírka. Je vhodné dřevní hmotu průběžně odstraňovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Při vstupu jsou instalovány informační tabule. S ohledem na absenci raka říčního i čolků v PP, je žádoucí obsah tabule přizpůsobit stávajícímu stavu.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

- Je žádoucí nadále provádět monitoring stavu populací obojživelníků, min. 1 x 3 let.
- Před zásahem do populace karasů stříbřitých je nezbytné zajistit analýzu DNA karasů obecných a jedince populace karasů obecných je žádoucí v jezírku ponechat. Jejich tlak na populace obojživelníků je menší než u populace karasů stříbřitých.
- Před případnou realizací zemní hrázky je nezbytné provést mapování reliéfu dna jezírka.
- Pokud bude přistoupeno k opětovnému vysazení raka říčního, je třeba zajistit odborný dohled nad zdrojem materiálu.

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)*
Geodetické zaměření (obvod cca 300 m)	1 ks	1x	70 000
Obnova pruhového značení hranic ZCHÚ		1x	5 000
Označení tabulemi se státním znakem	1ks	1x	2 000
Aktualizace informační tabule	1ks	1x	15 000
Monitoring populací obojživelníků	1ks	3x	40 000
Analýzy DNA	10ks	1x	8 000
Eliminace populace karase stříbřitého	1ks	10x	150 000
Obnova populace raka říčního	1 ks	1x	?
Zpracování nového PP	1ks	1x	15 000
Tvorba zemní hrázky	1ks	1x	50 000
Výřezávání dřevin	Max. plocha 0,2 ha	dle potřeby	40 000
Likvidace lupiny mnoholisté	Max. plocha 0,05 ha	3x	30 000
Eliminace vodních makrofyt		dle potřeby	40 000

Monitoring výskytu raka říčního (i v případě provedené reintrodukce)	1ks	3x	45 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			510 000

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

* Poznámky:

- navržené náklady jsou pouze orientační a budou záviset na podmínkách v rámci konkrétních obhospodařovaných ploch (např. ztížené podmínky - nedostupnost terénu apod.).

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Bureš L. (2013): Plán péče o PP Stříbrné jezírko, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Czernik A. (2020): PP Stříbrné jezírko, Inventarizační průzkum – herpetologický, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Czernik A. (2020): PP Stříbrné jezírko, Inventarizační průzkum – ichtyologie, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

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

Kocián J. (2020): Floristický inventarizační průzkum PP Stříbrné jezírko, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Vařecha D. (2020): PP Stříbrné jezírko, zpráva z inventarizačního průzkumu raků, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

4.3. Podklady pro plán péče zpracoval

Mgr. Alice Háková

Na zpracování se podíleli:

Mgr. Jan Losík, Ph.D. – spolupráce při terénních průzkumech.

Bc. Filip Nevřala – problematika lesů

Mgr. Ondřej Dočkal – konzultace návrhů eliminace populace karase stříbřitého, determinace úlovků karasů.

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

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

Protokol se vkládá po schválení do konečné verze textu

5. Přílohy

Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace



Foto 1: PP Stříbrné jezírko, duben 2021.



Foto 2: PP Stříbrné jezírko, srpen 2021. Téměř celá hladina je zarostlá vodními makrofyty.



Foto 3: Užívané ohniště na břehu vodní plochy.



Foto 4: Na březích je patrné obrůstání pařezů výmladky. Břehy jsou sešlapávány návštěvníky.

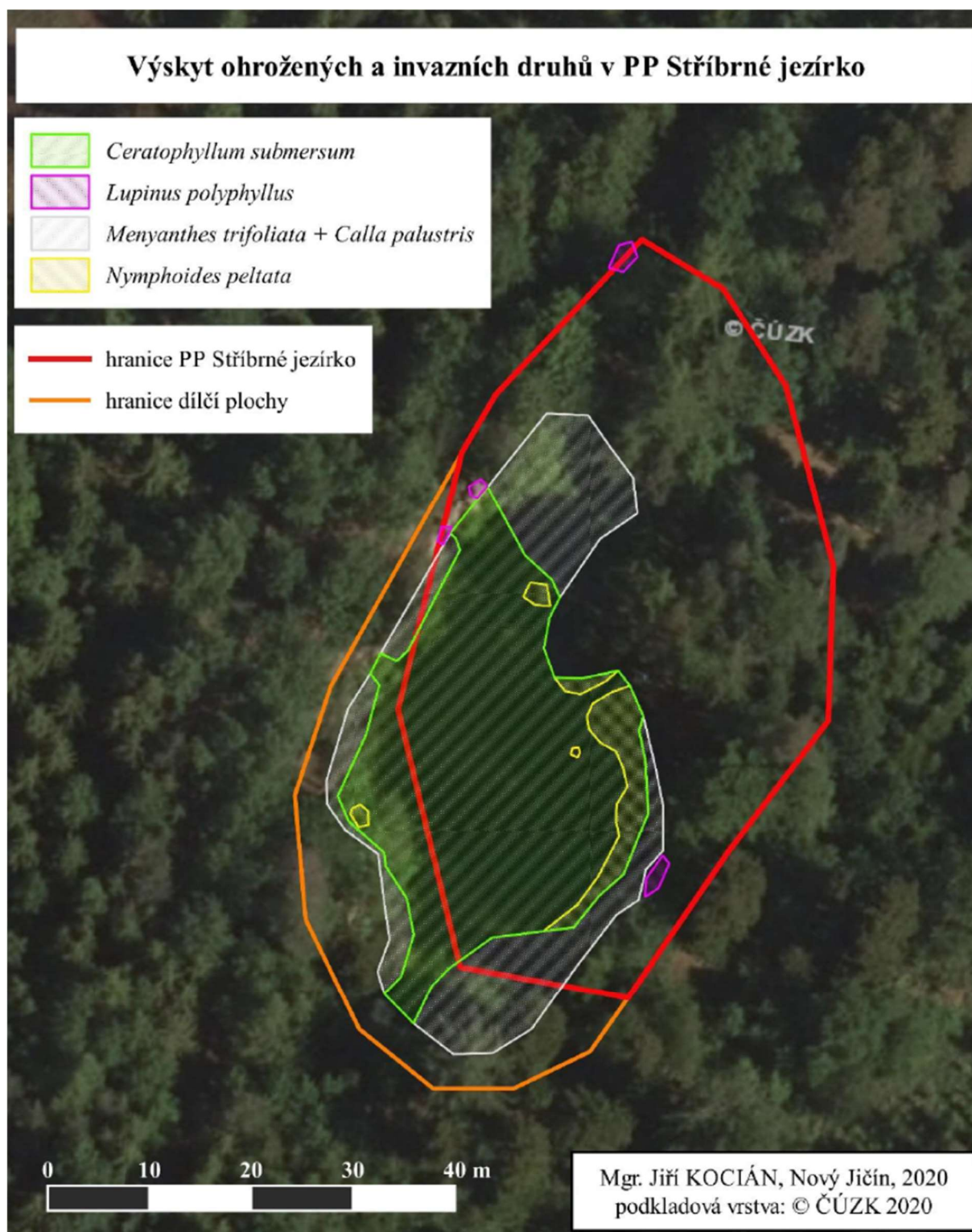


Foto 5: Lupina mnoholistá je přítomna na několika místech podél břehů vodní plochy. Je vhodná její eliminace.



Foto 6: Z břehů vodní plochy je vhodné odstraňovat dřeviny.

P1: Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a lupiny mnoholisté na území PP Stříbrné jezírko (dle Kocián 2020).

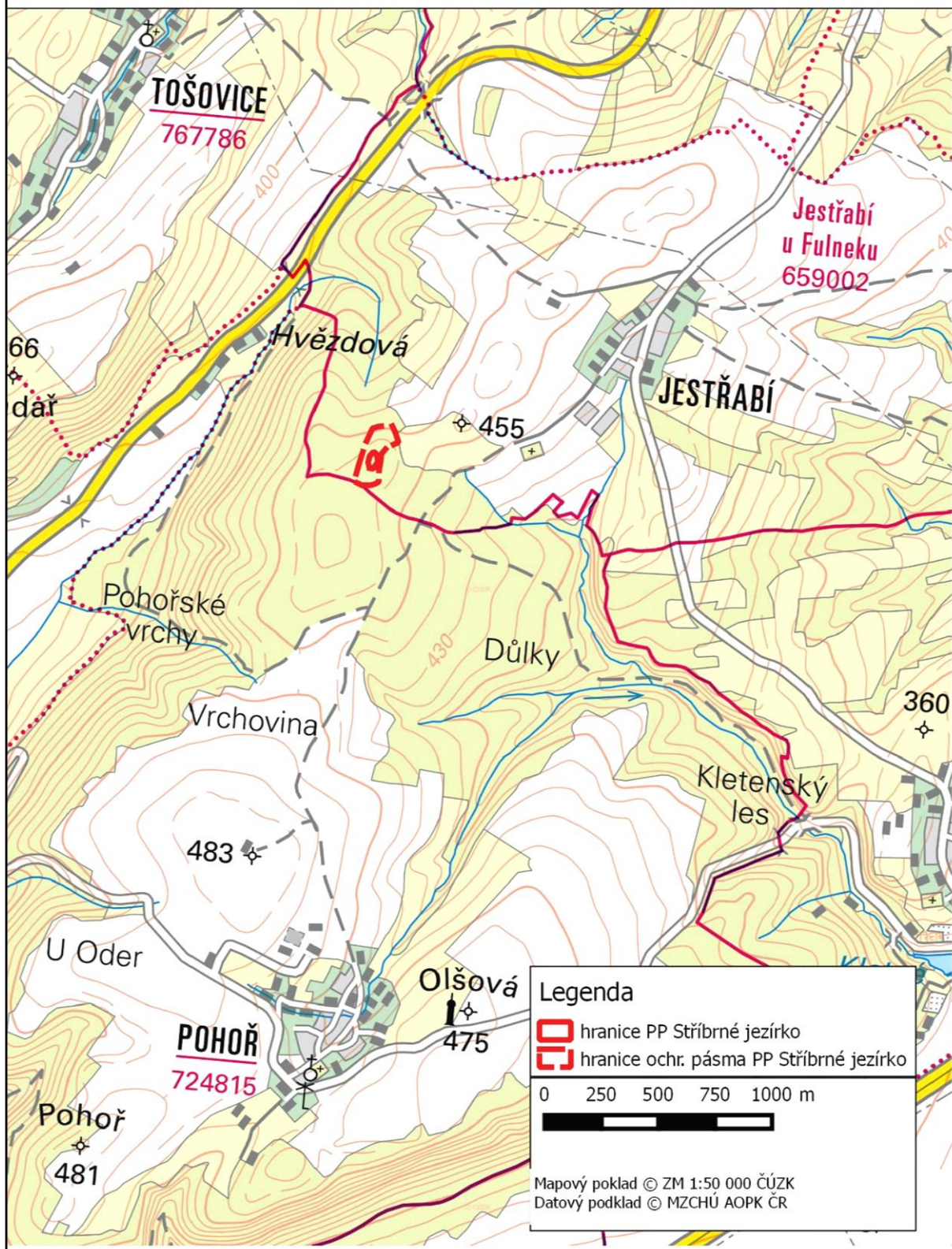


Tabulka T2 k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

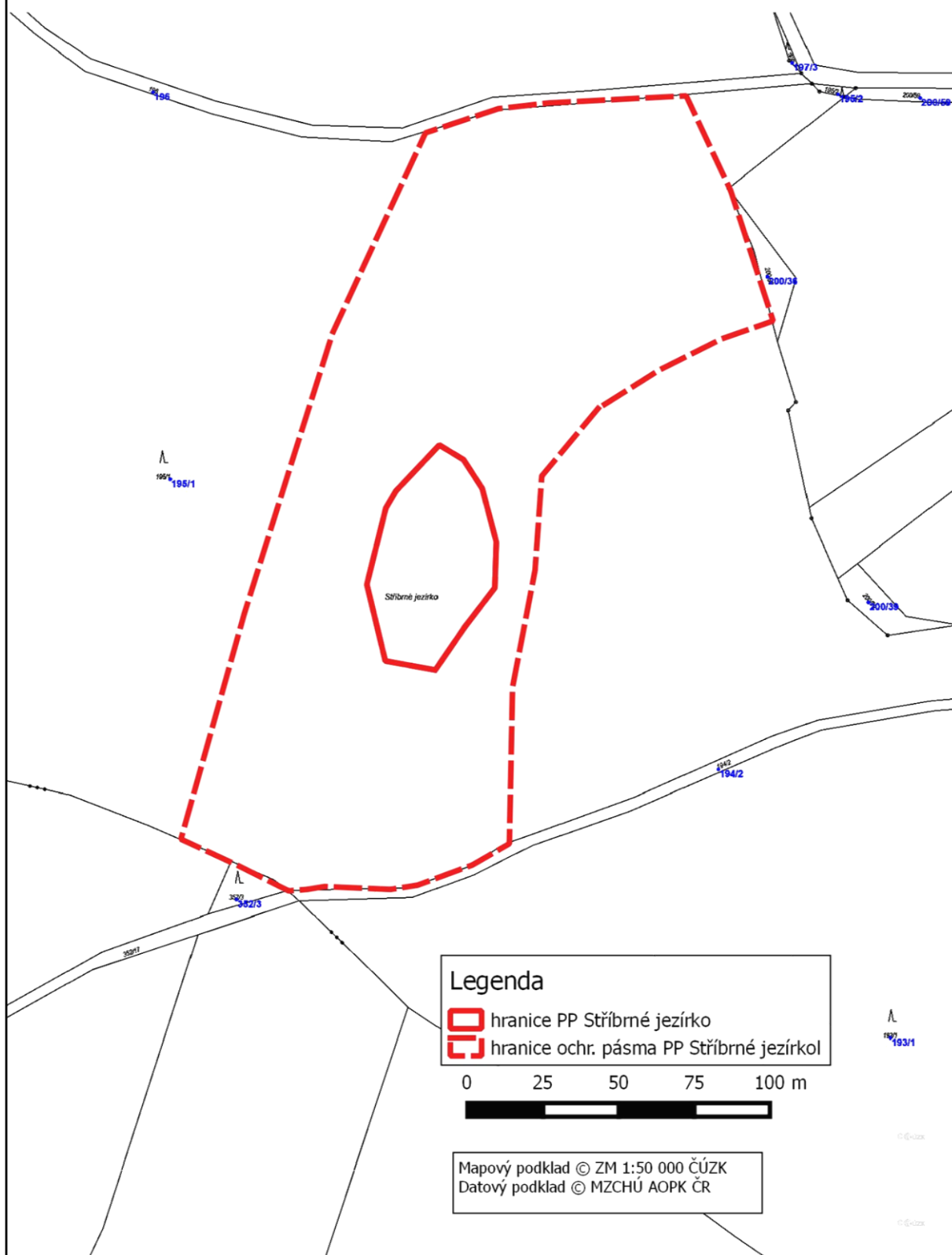
Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,22	Vodní plocha Stříbrného jezírka vznikla zatopením galenitového dolu. Jedná se o biotop k rozmnožování obojživelníků, populace ZCHD rostlin zde byly vysazeny. Cíl péče: Zajištění jezírka v takovém stavu, který je vhodný pro výskyt a rozmnožování obojživelníků včetně čolků. Obnova populace raka říčního.	Vyřezávání dřevin pro oslunění litorální zóny	1	říjen - únor	dle potřeby
			Eliminace početnosti populace karase stříbritého	1	září – říjen, březen – duben (mimo období rozmnožování obojživelníků)	1x2 roky (i častěji dle potřeby)
			Tvorba refugia pro rozmnožování obojživelníků	2	říjen - únor	dle potřeby
			Eliminace makrofyt (zvláště vodního moru kanadského)	2	květen – srpen (v době květu)	dle potřeby
			Likvidace lupiny mnoholisté mechanicky	2	květen – srpen (před tvorbou semen)	dle potřeby
			Obnova populace raka říčního	2	jaro-léto	1x

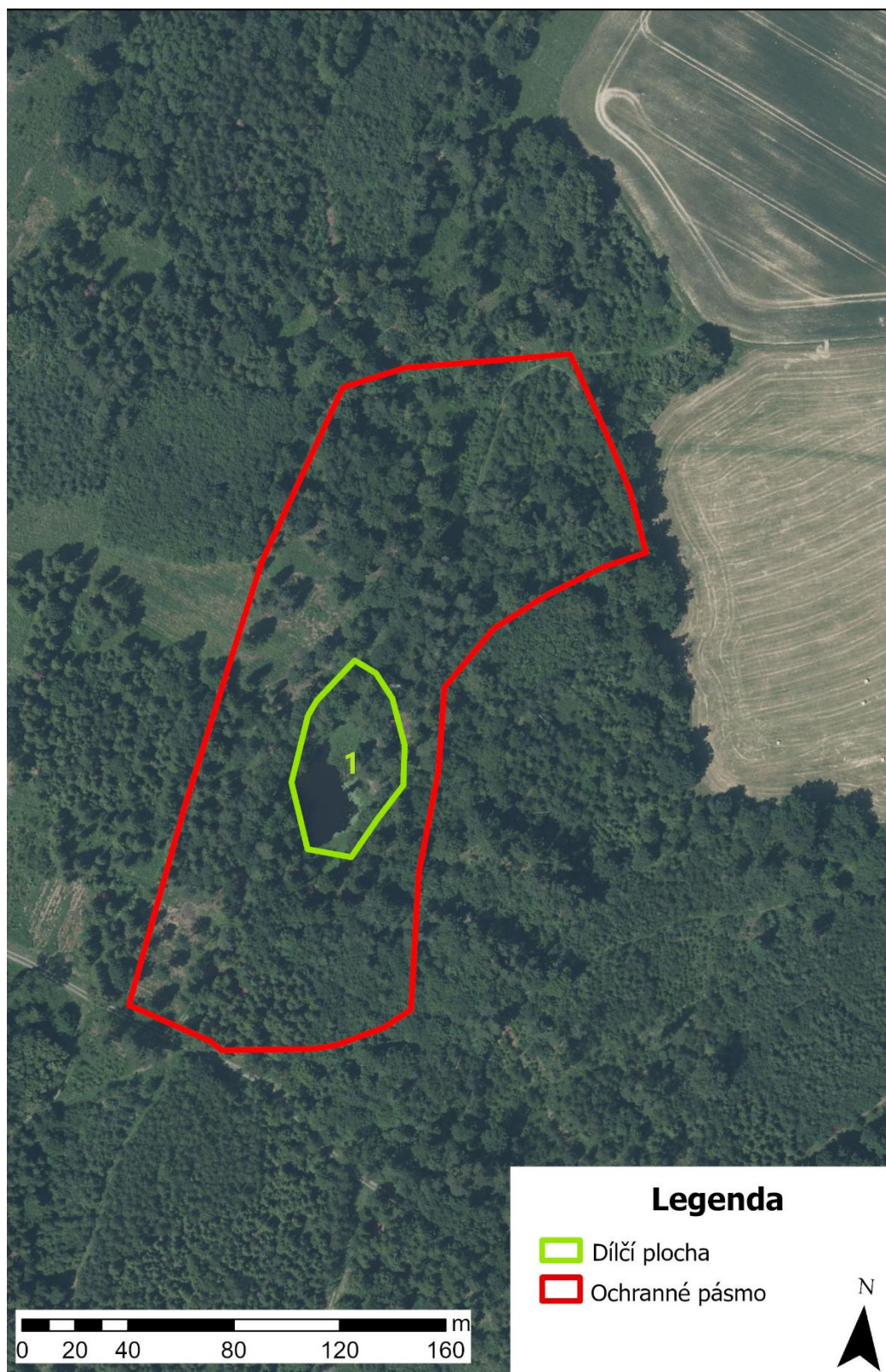
M1 - Orientační mapa s vyznačením území PP Stříbrné jezírko



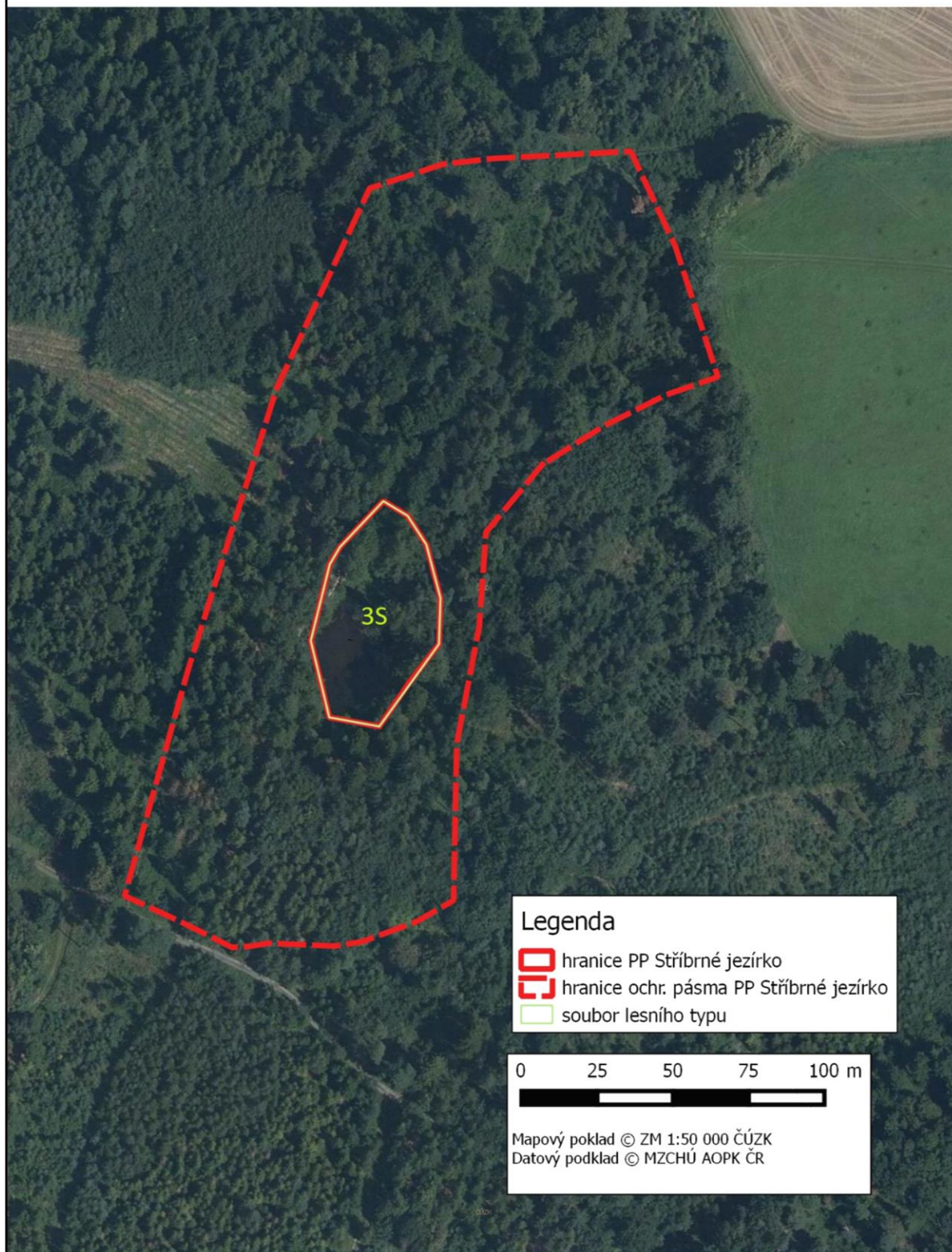
M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma



M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



M4 - Lesnická mapa typologická



M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

