

Plán péče o přírodní památku

ŠTĚPÁNSKÝ RYBNÍK



na období
2026–2035

Zpracovatel: Petr Kraft

Ústav geologie a paleontologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Albertov 6,
128 43 Praha 2;

Centrum paleobiodiverzity, Západočeské muzeum v Plzni, Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň

Obsah

1	Základní údaje o Zvláště Chráněném území.....	3
1.1	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.1.1	Platný právní předpis o vyhlášení PP	3
1.2	ÚDAJE O LOKALIZACI ÚZEMÍ V RÁMCI SPRÁVNÍHO ČLENĚNÍ ČR	3
1.3	VYMEZENÍ ÚZEMÍ PODLE SOUČASNÉHO STAVU KATASTRU NEMOVITOSTÍ	3
1.3.1	Zvláště chráněné území	3
1.3.2	Ochranné pásmo	4
1.4	VÝMĚRA ÚZEMÍ A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMÁ	4
1.4.1	Výměra území a ochranného pásma podle dokumentů	5
1.5	PŘEKRYV ÚZEMÍ S JINÝMI CHRÁNĚNÝMI ÚZEMÍMI	5
1.6	KATEGORIE IUCN	5
1.7	PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ	5
1.7.1	Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu.....	5
1.7.2	Předmět ochrany – současný stav	5
1.7.3	Předmět ochrany EVL nebo PO, s kterým je ZCHÚ v překryvu	6
1.8	CÍL OCHRANY	6
2	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany....	7
2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	7
2.1.1	Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
	A. Místopis	7
	B. Geologie a geomorfologie	7
	C. Hydrologie	8
	D. Klimatické poměry	9
	E. Vegetační poměry	9
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.....	10
2.2	HISTORIE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ A ZÁSADNÍ POZITIVNÍ A NEGATIVNÍ VLIVY LIDSKÉ ČINNOSTI V MINULOSTI	11
2.3	SOUVISEJÍCÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTY, SPRÁVNÍ AKTY A OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY	12
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	13
2.4.4	Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	13
2.5	SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ STAVU PŘEDMĚTŮ OCHRANY, VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ PÉČE, DOSAVADNÍCH OCHRANÁŘSKÝCH ZÁSAHŮ DO ÚZEMÍ A ZÁVĚRY PRO DALŠÍ POSTUP	14
2.6	STANOVENÍ PRIORITYNÍCH 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 území	16
3.2	ZÁSADY HOSPODÁŘSKÉHO NEBO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ OCHRANNÉHO PÁSMÁ VČETNĚ NÁVRHU ZÁSAHŮ A PŘEHLEDU ČINNOSTÍ	18
3.3	ZAMĚŘENÍ A VYZNAČENÍ ÚZEMÍ V TERÉNU	18
3.4	NÁVRHY POTŘEBNÝCH ADMINISTRATIVNĚ-SPRÁVNÍCH OPATŘENÍ V ÚZEMÍ	19

3.5	NÁVRHY NA REGULACI REKREAČNÍHO A SPORTOVNÍHO VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ VEŘEJNOSTI .	19
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	21
4.1	PŘEDPOKLÁDANÉ ORIENTAČNÍ NÁKLADY HRAZENÉ ORGÁNEM OCHRANY PŘÍRODY PODLE JEDNOTLIVÝCH ZÁSAHŮ (DRUHŮ ČINNOSTÍ)	21
4.2	POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMACÍ	21
4.3	SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK	21
4.4	PODKLADY PRO PLÁN PÉČE ZPRACOVAL	22
	Seznam příloh	23

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ

1.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Evidenční číslo: 1160

Kategorie ochrany: přírodní památka

Název území: Štěpánský rybník

Druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: vyhláška

Orgán, který předpis vydal: Okresní národní výbor v Rokycanech

Číslo předpisu: neuvedeno

Datum platnosti předpisu: 5. 9. 1989

Datum účinnosti předpisu: 5. 9. 1989

1.1.1 Platný právní předpis o vyhlášení PP

Chráněný přírodní výtvar „Štěpánský rybník“ byl určen na základě § 24a zákona 69/1967 Sb. o národních výborech a v souladu s ustanovením § 8 odst. 3 zákona č. 40/1956 Sb. vyhláškou Okresního národního výboru v Rokycanech dne 5. 9. 1989. Ve vyhlášce byl kromě jiného charakterizován předmět a podmínky ochrany, stanoven rozsah ochrany a výjimky z ochrany. Zároveň bylo vymezeno území a stanovena jeho výměra. Ochranné pásmo nebylo stanoveno.

1.2 ÚDAJE O LOKALIZACI ÚZEMÍ V RÁMCI SPRÁVNÍHO ČLENĚNÍ ČR

Kraj: Plzeňský (43; CZ-NUTS CZ032)

Okres: Rokycany (3408; CZ-NUTS CZ0326)

Obec s rozšířenou působností: Rokycany (IČOB 14069; ZUJ kód 559717)

Obec s pověřeným obecním úřadem: Rokycany (IČOB 14069; ZUJ kód 559717)

Obec: Mýto (IČOB 10093; ZUJ kód 560014)

Katastrální území: Mýto (kód KÚ 700932)

1.3 VYMEZENÍ ÚZEMÍ PODLE SOUČASNÉHO STAVU KATASTRU NEMOVITOSTÍ

1.3.1 Zvláště chráněné území

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)*
3681/1		Ostatní plocha	Dráha	123192	2193
3944/1		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	2296	10
Celkem					2203

Výměry podílů v ZCHÚ na základě vlastních měření. Zpracováno dle Digitálního registru ÚSOP a Katastru nemovitostí ze dne 21. 9. 2024.

Ani u jedné z uvedených parcel není v KN uvedeno, že zasahují částí své plochy do PP.

1.3.2 Ochranné pásmo

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 OP (m ²)
3681/1		Ostatní plocha	Dráha	123192	6266
1829/26		Ostatní plocha	Dráha	1540	712
1829/13		Trvalý travní porost		5194	1478
3944/1		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	2296	1197
1855		Ostatní plocha	Jiná plocha	518	518
1892/1		Orná půda		18604	3690
1900		Orná půda		9075	1572
3681/7		Ostatní plocha	Dráha	50	50
3943/1		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	935	171
1916/5		Ostatní plocha	Dráha	22	22
1916/3		Trvalý travní porost		844	522
3681/53		Ostatní plocha	Dráha	38	38
1916/2		Trvalý travní porost		114	59
1916/1		Trvalý travní porost		504	195
2113/1		Vodní plocha	Rybník	510450	753
2116		Ostatní plocha	Neplodná půda	1144	332
3943/4		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1398	362
3681/138		Ostatní plocha	Dráha	412	378
st. 327		Zastavěná plocha a nádvoří		330	330
Celkem					18645

Výměry podílů v OP na základě vlastních měření. Zpracováno dle Digitálního registru ÚSOP a Katastru nemovitostí ze dne 21. 9. 2024.

U žádné parcely není v KN uvedeno, že zasahují do OP PP.

1.4 VÝMĚRA ÚZEMÍ A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMÁ

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	0	0		
vodní plochy	0	0,0753	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	0	0,2254		
orná půda	0	0,5262		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	0,2203	1,0046	neplodná půda	0
			ostatní způsoby využití	0,2203
zastavěné plochy a nádvoří	0	0,0330		
plocha celkem	0,2203	1,8645		

1.4.1 Výměra území a ochranného pásma podle dokumentů

Ve vyhlášce Okresního národního výboru v Rokycanech, kterou byl v roce 1989 určen chráněný přírodní výtvar Štěpánský rybník, je uvedena rozloha ZCHÚ celkovou výměrou 0,25 ha. Vymezení bylo provedeno podle podkladů Střediska geodézie z roku 1987. Ochranné pásmo předmětná vyhláška neurčila.

Databáze AOPK v kapitole Základní údaje uvádí výměru ZCHÚ 0,2214 ha. V databázi je také uvedena výměra ochranného pásma určeného ze zákona 1,8627 ha.

V plánu péče pro roky 2011 – 2020 byla aktualizována výměra ZCHÚ a je zde uvedena hodnota 0,2165. Zároveň bylo konstatováno, že vzhledem k tomu, že v té době PP nebyla přesně vymezena v mapě KN, je hodnota grafického přepočtu nepřesná. Výpočet plochy OP nebyl proveden, protože odvození by bývalo bylo obtížné a bylo by zatíženo velkou chybou.

Provedený aktualizovaný výpočet odvozený z digitalizovaných mapových podkladů dospěl k prakticky totožným hodnotám celkové výměry ZCHÚ (0,2203 ha) i OP (1,8645 ha) jako jsou uvedeny v databázi AOPK. Odchytky hodnot 5,0 a 1,0 ‰ je možno pokládat za chyby měření, které se projeví až v řádu 10^{-3} ha.

1.5 PŘEKRYV ÚZEMÍ S JINÝMI CHRÁNĚNÝMI ÚZEMÍMI

Národní park: není

Chráněná krajinná oblast: není

Překryv s jiným typem ochrany: není

Mezinárodní statut ochrany: není

Natura 2000

Ptačí oblast: není

Evropsky významná lokalita: není

1.6 KATEGORIE IUCN

III. – přírodní památka nebo prvek

1.7 PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Ve zřizovacím předpisu, tj. vyhlášce Okresního národního výboru v Rokycanech z roku 1989 je PP Štěpánský rybník určena „*k ochraně klasického naleziště fauny v nejvyšších partiích klabavského souvrství českého ordoviku*“.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy – nejsou předmětem ochrany

B. druhy – nejsou předmětem ochrany

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany
Horninové prostředí: souvislý profil vulkanosedimentárními horninami starších prvohor vystupující v bývalém malém lomu a tvořený jílovitými břidlicemi ve spodní části a přeplavenými tufy (tufity) ve svrchní části; břidlice i tufity místy fosiliferní; ložní žíla diabasu uvnitř sledů tufitů.	Profil svrchní částí klabavského souvrství, které zde vystupuje v členech mýtských břidlic ve spodní části a ejpovických tufů v jejich nadloží. Člen, tvořený jílovitými břidlicemi, na této lokalitě obsahuje místy faunu biozóny <i>Azygograptus ellesi-Tetragraptus reclinatus abbreviatus</i> ; ejpovické tufy tvořené převážně přeplavenými tufy jsou fosiliferní jen v některých vrstvách. Vmístění bazaltové ložní žíly není datováno.	Povrchové výchozy a skalní podloží tvořené klabavským souvrstvím v dávno opuštěném stěnovém lomu, po kterém zbyly plošiny a částečně zakryté boky etáží, nízké stupně mezi etážemi a lomová stěna v severní části ZCHÚ. Referenční lokalita mýtských břidlic (dříve nazvaných jako eulomové), podle které je nazván daný litostratigrafický člen. Nadložní vulkanogenní horniny tvoří jeden z mála odkrytých profilů ejpovickými tufy; vzácné i typické druhy zkamenělin; typová lokalita taxonů fosilií.	a

Klabavské souvrství je plošně velmi rozšířená litostratigrafická jednotka tvořící bezprostřední skalní podloží na mnoha místech v jihozápadní části pražské pánve (geograficky především na Rokycansku), kde také často vystupuje v přirozených i umělých odkryvech. Je faciálně velice pestré, protože odráží ranou diferenciaci a vnitřní segmentaci pražské pánve způsobenou extenzí gondwanského šelfu v důsledku rozpínání Rheického oceánu. Toto souvrství je tak velmi důležité pro pochopení a dokumentaci určité etapy vývoje tepelsko-barrandienské jednotky (zkráceně barrandienu), jejíž součástí jsou sedimenty a vulkanity, které pražskou pánev vyplnily, a z nichž se nám ale zachoval jen malý zbytek.

1.7.3 Předmět ochrany EVL nebo PO, s kterým je ZCHÚ v překryvu

- A. typy přírodních stanovišť – ZCHÚ není v překryvu
- B. evropsky významné druhy a ptáci – ZCHÚ není v překryvu

1.8 CÍL OCHRANY

Základním a dlouhodobým cílem ochrany území PP Štěpánský rybník je zachování paleontologicky a stratigraficky cenného profilu svrchní části členu mýtských břidlic (převážně modrozelenošedé břidlice) klabavského souvrství a nadložních vulkanosedimentárních hornin (přeplavených tufů a tufitických břidlic) ejpovického členu, udržení jejich maximální odkrytosti v podmínkách přirozeného zvětrávání a zamezení nelegálního sběru fosilií.

- A. ekosystémy – nejsou předmětem ochrany

B. druhy – nejsou předmětem ochrany

C. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Horninové prostředí v opuštěném lomu: skalní podloží tvořené vrstevním sledem jílovitých břidlic a přeplavených tufů s intruzí ložní žíly diabasu v jejich nadloží; části profilu vystupují v terénních stupních, svahu na bocích plošin (etáží) a ve stěně lomu; části profilu, především v místech s plochým reliéfem, jsou zakryty zakryté zvětralínovým pláštěm.	Udržení maximální odkrytosti a neporušenosti profilů pro vědecké výzkumy a odborné exkurze v podmínkách přirozeného zvětrávání; zamezení nelegálnímu sběru fosilií, případně jiným poškozením antropogenními vlivy.	- úplný referenční profil vrstvami podél severozápadního okraje ZCHÚ - souvislý odkryv břidlicemi v terénním stupni mezi dvěma spodními plošinami - dvě spodní plošiny (etáže) pouze s travním porostem - odkryté výchozy tufitů v jihozápadním předpolí lomové stěny pouze při severozápadním okraji ZCHÚ s řídkou bylinnou vegetací - odkrytá a očištěná lomová stěna podél severního okraje ZCHÚ - eliminace nelegálního sběru fosilií

2 Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 STRUČNÝ POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA JEHO PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

A. Místopis

Přírodní památka Štěpánský rybník je situována v bezprostřední blízkosti železniční trati 170 Praha-Plzeň, 1500 m východně od kostela v obci Mýto, 440 m jihovýchodně od kostela sv. Štěpána. V severovýchodním rohu prochází ZCHÚ nezpevněná cesta od kostela sv. Štěpána, která kdysi pokračovala železničním přejezdem k bývalému strážnímu domku situovanému bezprostředně u přejezdu a pokračovala dále na hráz Štěpánského rybníka, jehož jihozápadní záliv začíná asi 100 m východně od PP. Území přírodní památky má přibližně lichoběžníkový tvar protáhlý ve směru jihozápad-severovýchod.

Přístup k přírodní památce je po již zmíněné polní cestě od kostela sv. Štěpána, kam se dá dostat ze silnice č. 605 buď ulicí U Svatého Štěpána v pokračování ulice Svatopluka Čecha přímo z Mýta nebo ulicí U hřbitova ze severu, z křižovatky daleko z obcí.

B. Geologie a geomorfologie

Přírodní památka je geomorfologicky situována v Poberounské subprovincii, v Brdské oblasti, celku Hořovické pahorkatiny (VA-4), v podcelku Hořovické brázdy (VA-4A), uprostřed okrsku Holoubkovské kotliny (VA-4A-a). Nejnižší nadmořská výška 441 m je při jihozápadním okraji ZCHÚ, pod nejnižším terénním stupněm. Nejvyšší bod se nachází severovýchodním rohu ZCHÚ, dosahuje nadmořská výška hodnoty 451 m (podle vlastního měření; databáze AOPK udává mírně odchylné hodnoty nadmořské výšky ZCHÚ: 442 m a 450 m pro nejnižší a nejvyšší bod).

PP Štěpánský rybník představuje okraj nevelké výchozové oblasti, které se táhne od přírodní památky směrem k jihu po hrázi Štěpánského rybníka až k jeho výpusti a krátké rokli, kudy pod výpustí protéká Holoubkovský potok. V této oblasti, obklopené zemědělsky využívanou půdou a rybníkem se skalním podložím zakrytým mocnými vrstvami zeminy, vystupuje vrstevní sled svrchní části klabavského a spodní části šáreckého souvrství. Klabavské souvrství je nejlépe a nejúplněji odkryto právě na území PP. Jedná se totiž o umělý odkryv v místě dávno opuštěného, malého lomu na drcené kamenivo, kde přirozeně udržel vysoký stupeň odkrytosti. Vzhledem k tomu a rovněž s ohledem na typický faciální vývoj svrchní části klabavského souvrství, která je v současnosti odkryta jen ojediněle, zde bylo zřízeno maloplošné chráněné území. Podle této lokality byl rovněž pojmenován jeden z litostratigrafických členů klabavského souvrství, takže se jedná i o referenční profil.

Hlavním předmětem ochrany je souvislý, tektonikou minimálně postižený profil svrchní části klabavského souvrství. Nejstarší vrstvy, odkryté v ZCHÚ, vystupují podél jihozápadní hranice, směrem k severovýchodu pak postupují směrem do nadloží až k horní hraně bývalé lomové stěny v severovýchodní části ZCHÚ. Faciálně tvoří profil dvě odlišné úrovně. Spodní část profilu je tvořena zelenošedými, jílovitými břidlicemi. Tyto břidlice obsahují místy tufitickou (vulkanickou) příměs, které do nadloží přibývá. V nejsvrchnější části se pak střídají šedé až hnědavé jílovité až prachovité břidlice a červenohnědé břidlice, s tufitickou příměsí u obou litotypů. Tato část vrstevního sledu patří v rámci klabavského souvrství členu mýtských (dříve eulomových) břidlic. Podle přítomnosti vůdčích fosilií patří biostratigraficky do graptolitové biozóny *Azygograptus ellesi-Tetragraptus reclinatus abbreviatus*. Břidlice jsou fosiliferní a místy silně bioturbované. Fosilní fauna se vyskytuje buď jednotlivě, častěji však v plošných akumulacích. Nejběžnějšími fosiliemi jsou linguliformní ramenonožci, typicky druh *Celdobolus complexus*, a graptoliti, ze kterých jsou nejběžnější oba indexové druhy. Mezi vzácné taxony patří například dendroidní graptolit *Desmograptus stephanicus* nebo *Mytocaris klouceki*. Oba jsou pojmenované po daném místě a mají zde typovou lokalitu.

Svrchní část profilu tvoří sled vulkanogenních hornin, především pevných, homogenních až vrstevnatých přeplavených tufů (tufitů) a tufitických břidlic. Tato vulkanosedimentární sekvence odráží vulkanickou aktivitu komárovského vulkanického centra na konci období dapingu (regionálně arenigu). V tufitech se nachází fosilní fauna vzácně a je vázána téměř výhradně na jednu polohu. Zde se nacházejí především zbytky ramenonožců (především rhynchonelliformních), ostrakodů (lasturnatek) a vzácně i trilobitů.

Ve spodní části sledu tufitických hornin vystupuje vulkanit, který lze klasifikovat jako bazalt a pro který se používá obecný název diabas. Tvoří zde asi metr mocnou ložní žílu, tedy těleso, který vzniklo vmístěním magmatu (lávy) mezi vrstvy usazenin, se kterými má tedy stejný směr. Stáří této horniny, a tedy i vzniku ložní žíly nebylo nikdy datováno. Lze pouze říci, že je mladší než okolní vrstvy a podle kontextu v pražské pánvi, že je nejspíše stáří ordovického, ale nelze vyloučit ani stáří silurské. Lze předpokládat, že tyto diabasy byly vzhledem k jejich pevnosti jednou z hlavních surovin těžných v lomu.

C. Hydrologie

Území přírodní památky leží v těsném sousedství Štěpánského rybníka, podle kterého je PP pojmenována. Vodní plocha rybníka zasahuje do severovýchodního okraje OP. Od ZCHÚ je rybník oddělen náspem železniční tratě. I když je ZCHÚ částečně situováno v zárezu bývalého lomu, kde je dno uměle sníženo, blízkost rybníka se dlouhodobě nijak neprojevuje. Asi 100 m jjz. od nejjižnějšího bodu ZCHÚ (tj. rohu lichoběžníku v železničním spodku) je v náspu situován propustek, kudy protéká Holoubkovský potok, vytékající z jihozápadního zálivu Štěpánského rybníka. Tato vodoteč pramenící západně od Těni protéká loukami jižně

od PP a pokračuje přes Mýto, Holoubkov, Svojkovice do Rokycan, kde se vlévá do Klabavy, pravostranného přítoku Berounky.

D. Klimatické poměry

Území leží na nejvýchodnějším okraji severovýchodního výběžku mírně teplé oblasti MT10 táhnoucí se od Stříbra obloukem přes Domažlice a Klatovy. Zde těsně sousedí (k hranici je přibližně 30 m) s mírně teplou oblastí MT7, která zde tvoří lem Brd a obloukem vybíhá až ke Zbirohu a vrcholu Radče.

E. Vegetační poměry

Lokalita leží v mezofytické fyto geografické oblasti, ve fyto geografickém obvodu Českomoravského mezofytika, fyto geografickém okrese 35 Podbrdsko, okrsku 35a Holoubkovské Podbrdsko.

Potenciální přirozenou vegetací by podle fyto geografických dat byla na celém území PP acidofilní doubrava.

ZCHÚ je situován v ostrůvkovitém remízu, který je součástí soustavy mezi a místy širších ploch porostlých dřevinami mezi východním okrajem Mýta a severozápadním okrajem Štěpánského rybníka. Remíz je tvořen dominantně keřovým porostem, který místy hustě porůstá severozápadní okraj ZCHÚ a dále jeho střední a severní partie. Hustý porost dále pokračuje do OP a lemují severozápadní, severní a severovýchodní okraj ZCHÚ. Dominantním prvkem je trnka obecná, která tvoří velice hustý neprostupný porost v širokém pásu podél západního a severozápadního okraje ZCHÚ i OP a dále úzký pás podél paty spodního terénního stupně (příloha 7, obr. 2–4) a podílí se i na vegetaci druhé nejnižší plošiny (terasy) až po druhý terénní stupeň (příloha 7, obr. 4, 12). Místy se na křovinném porostu podílí hloh obecný a růže šípková. Oba taxony se mísí s trnkou především v západní části ZCHÚ a OP. Růže šípková se vyskytuje i soliterně (např. u jihozápadní hranice ZCHÚ) a tvoří součást hustého porostu v severní části ZCHÚ jižně od lomové stěny. Tento porost je kromě růže šípkové tvořen plošně rozšířeným ostružiníkem, který začíná porůstat i lomovou stěnu a trnovníkem. Posledně jmenovaný taxon zasahuje do severní a severozápadní části ZCHÚ (příloha 7, obr. 7, 8) a porůstá nejen svah lomové stěny (příloha 7, obr. 5, 6), ale zasahuje i na mírně ukloněné dno lomu sledující v těchto místech pevné polohy tufitů (příloha 7, obr. 12). V křovinném porostu se jednotlivě vyskytují stromy (např. javor klen při západní hranici). Stromy se uchytily i na náspu železnice (dominantně bříza), poblíž lomové stěny i např. i topol osika.

Spodní plošina (etáž) v západní části ZCHÚ a západní část vyšší etáže je zatravněná. Směrem k západu do OP přechází suché prostředí nejnižší plošiny do nivní louky s vlhkomilnou vegetací. Vlhkomilná vegetace kolonizuje rovněž podmáčenou patu lomové stěny na severu ZCHÚ, kde se hromadí zvětralina.

Vegetační poměry se za poslední dekády výrazně změnily. V minulosti zde dlouhodobě nebyly žádné keře v centrální a jihovýchodní části ZCHÚ, podél severozápadní hranice rostly řídké keře, byla zde průchodná cesta podél hranice (příloha 7, obr. 10), za kterou směrem k severozápadu rostl úzký lem řídkých křovin, který odděloval svah bývalého lomu od přilehlého pole. Zvláště ve druhé polovině devadesátých let 20. století začalo ZCHÚ i OP zarůstat. Stav se velmi výrazně liší i od pozorování pro předchozí plán péče a do jisté míry připomíná stav těsně před zahájením stavebních prací na rekonstrukci železniční tratě. Pouze spodní plošiny (etáže) byly méně zarostlé keři a byly pouze zatravněné. Pro stavbu, která zde proběhla v roce 2010, bylo zbaveno keřů a místy kompletně veškeré vegetace prakticky celé ZCHÚ s výjimkou severozápadního okraje a vegetační poměry území se blížily

stavu z osmdesátých let 20. století (viz fotodokumentace v předchozím plánu péče). Za čtrnáct let území zarostlo hustou vegetací, která znepřístupnila část odkryvů, a která stále expanduje. Daný stav vegetace negativně ovlivňuje předmět ochrany a území znehodnocuje. Proto je navržena zásadní redukce, ideálně dosažení podobného stavu jako při rekonstrukci železniční tratě. Je potřeba vyvážit ochranu horninového prostředí a funkci remízu jako refugia pro zvěř, a tím i funkci významného krajinného prvku.

Vegetace kolonizující násep železnice nemá na předmět ochrany vliv a není potřeba ji věnovat pozornost. I proto, že spadá do péče vlastníka železničního spodku, která se řídí zvláštními předpisy zohledňujícími bezpečnost provozu.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Vzhledem k hlavnímu předmětu ochrany, kterým je horninové prostředí, nebyly podle dostupných údajů na území ZCHÚ v posledních deseti letech zvláště chráněné druhy ani ohrožené druhy sledovány a nebyl proveden ani inventarizační výzkum ani jakákoliv systematická pozorování. Aktuálně není podobný výzkum ani potřeba plánovat.

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

a) abiotické disturbanční činitele

- lokální hromadění zvětralin. Tento jev vzniká v místech, kde se akumuluje přemísťovaná zvětralina, jejíž množství závisí z abiotických činitelů především na charakteru podloží, klimatických poměrech a reliéfu terénu. V ZCHÚ se zvětralina hromadí především pod lomovou stěnou v severní části, případně ve svahu podél severozápadní hranice.
- vznik zarůstajícího jezírka podél lomové stěny. Jde o jev, který vzniká podél lomové stěny díky reliéfu (upadání dna lomu pod stěnu sledujícího směr vrstev) a zřetelně se zhoršující propustnost podloží v daném místě patrně v důsledku pronikání jemných zvětralin do trhlin v hornině.

Celkově lze hodnotit abiotické disturbanční činitele za úměrné jejich přirozenému působení a zanedbatelné ve srovnání s biotickými, které působení abiotických činitelů akcelerují.

b) biotické disturbanční činitele

- intenzivní, rychlé a zjevně se zrychlující zarůstání výchozů hustou vegetací. Tento jev je vzájemně propojený s lokálním hromaděním zvětralin (viz výše) a bioerozí (viz níže). V místech, kde zvětralina vytvoří vhodný substrát, se postupně uchytlí vegetace. Působením kořenového systému (nejen mechanicky) pak začíná rozrušovat i horninové podloží, čímž se zvětšuje mocnost zvětralinového pokryvu. Zarůstání oblasti opuštěného lomu probíhalo pozvolna, intenzivněji od 90. let 20. století. V roce 2010 došlo k odstranění vegetace na podstatné ploše ZCHÚ. Za necelých patnáct let se území vrátilo do stavu, jako bylo před zmíněným rozsáhlým odstraněním vegetace. Negativní vliv hustého vegetačního pokryvu především křovinami, ale místy i bylinným patrem pokračuje se stejnou intenzitou a s perspektivou dalšího zhoršování.
- bioeroze skalního podloží. Souvisí úzce s předchozím bodem, kde jsou uvedeny souvislosti. Působí intenzivněji v měkkých horninách (břidlicích), v pevnějších horninách (tufitech) narušuje trhliny mezi bloky horniny.

2.2 HISTORIE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ A ZÁSADNÍ POZITIVNÍ A NEGATIVNÍ VLIVY LIDSKÉ ČINNOSTI V MINULOSTI

- a) **ochrana přírody** – území má díky poloze mimo frekventované cesty, blízkosti dráhy, terénnímu profilu a charakteru skalního podloží poměrně dobrý potenciál ke stabilní ochraně. Jak ale ukazuje hustá vegetace, která téměř zarostla území od ukončení rekonstrukce železniční tratě v roce 2010, dlouhodobým problémem je udržení daného stupně odkrytosti území. Vegetace sice brání vstupu osob do území, ale zároveň prakticky znemožňuje odborný výzkum a návštěvy exkurzí. Jak relativně čerstvé výkopy, nedaří se ani zcela eliminovat nelegální sběr fosilií. Díky izolovanosti se občas v území vyskytne nežádoucí odpad. Do ochrany území v minulosti rovněž zasáhly stavební aktivity spojené s rozšířením železničního spodku. Tento krok byl sice nezbytný, ale povedlo se částečně modifikovat úpravy a ochránit část profilu v severní části ZCHÚ.
- b) **lesní hospodářství** – irelevantní vzhledem k pozici a charakteru území.
- c) **zemědělské hospodaření** – týká se některých částí OP, především jeho severní a severozápadní části. Hospodaření na těchto pozemcích (pole, případně louky) nemělo na předmět ochrany vliv.
- d) **rybníkářství** – do severozápadního okraje OP zasahuje Štěpánský rybník. Z hlediska předmětu ochrany, vlivů na jeho ochranu či historického využívání ZCHÚ nemá tato skutečnost význam.
- e) **myslivost** – PP se nachází uvnitř hospodářsky intenzivně využívané krajiny. Zeleň je zde v pruzích podél obhospodařovaných pozemků anebo ve formě ostrůvků. PP je situována do jednoho takového ostrůvku hustě porostlého keří a řídce i stromy v těsném sousedství frekventované železniční trati. Proto plocha ZCHÚ a části OP skýtá refugium pro zvěř. Má tedy z hlediska myslivosti význam, což se v minulých letech projevilo např. vybudováním krmítka v západním rohu ZCHÚ. Toto umístění je však z hlediska intenzity pohybu osob v ZCHÚ nevhodné a mělo by být přemístěno mimo ZCHÚ do OP.
- f) **rybářství** – irelevantní vzhledem k charakteru území.
- g) **rekreace a sport** – irelevantní vzhledem k pozici a charakteru území (terénní profil, vegetace).
- h) **těžba nerostných surovin** – ZCHÚ se nachází v místě dávno opuštěného, malého stěnového lomu. Předmětem těžby zde byly pevné přeplavené tufy (člen ejpovické tufy), které byly využívány jako drcené kamenivo. Těžba postupovala od jihozápadu směrem k severovýchodu. Zastavila se na severním okraji ZCHÚ, kde zůstala odkryta strmá lomová stěna. Díky těžbě nerostných surovin tedy došlo k odkrytí profilu a tuto činnost lze hodnotit z hlediska předmětu ochrany jako velmi pozitivní.
- i) **jiné způsoby využívání** – nejsou známy.

Negativní vlivy

- Rozšíření železničního spodku a zakrytí horninového prostředí kamenivem náspu v roce 2010. Došlo tím ke zmenšení plochy ZCHÚ, kde vystupuje nebo je možno prozkoumat horninové podloží.
- Přinášení cizorodých hornin do ZCHÚ. Po skončení úprav železničního spodku kdosi nanesl kameny z náspu na spodní plošinu a vytvořil z nich kruhové obrazce. V současnosti jsou obrazce zcela zničeny, ale kameny na plošině zůstaly (příloha 7, obr. 3). V PP, kde je předmětem ochrany horninové prostředí, jde o kontaminaci cizorodým materiálem. I když se podobné horniny v ZCHÚ nevyskytují, jde o materiál pocházející ze zdejší oblasti, a proto může být jeho výskyt v budoucnu matoucí.

- Odpadky. Objevují se různé odpadky včetně rozměrově větších (např. plastová roura; příloha 7, obr. 13).
- Nelegální stavba krmítka (příloha 7, obr. 14). Svědčí o výkonu myslivosti nad rámec výjimek uvedených ve vyhlášovacím předpisu.
- Nelegální sběr fosílií a zásahy do horninového podloží. I když je v posledních letech utlumen, drobné výkopy (příloha 7, obr. 12) dokládají jeho stálé pokračování.

Pozitivní vlivy

- Minimální návštěvnost ZCHÚ z důvodů pozice mimo hlavní cesty na konci slepě ukončené polní cesty, díky zhoršenému přístupu do ZCHÚ, absence cest pro průchod ZCHÚ, členitosti terénu. Přispívá k tomu i vegetace, a to i daleko omezenějším rozsahu, který by byl v PP optimální.
- Při stavebních úpravách železničního spodku v roce 2010 byla v místě severní lomové stěny namísto náspu, který by část stěny zakryl, postavena opěrná zeď. Tím byl jeden z významných prvků zdejšího profilu zachován v původním rozsahu.

Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

- Zarůstání území v důsledku absence zásahů směřujících k redukci a likvidaci vegetace a s tím související bioeroze a nárůst vrstev zvětralín.
- Případný nárůst nelegálního sběru fosílií.

2.3 SOUVISEJÍCÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTY, SPRÁVNÍ AKTY A OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY

Územní plán města Mýto je dostupný na oficiálních stránkách města příslušných obcí a stránkách města Rokycany:

<https://www.mestomyto.cz/mesto/uzemni-planovani/uzemni-plan-myto/>

<https://www.rokycany.cz/mesto-myto/ds-34597>

Vzhledem k pozici v krajině nespadá ZCHÚ do území potenciálního rozvoje obce.

Tento plán péče navazuje na předchozí plán péče, který byl platný pro roky 2011 – 2020 a následně aktualizovaný pro roky 2013 – 2025. Základní doporučení tohoto plánu lze akceptovat i ve stávajícím plánu.

2.4 SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Do ZCHÚ lesní pozemky nezasahují.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Na území ZCHÚ nejsou situovány žádné rybníky, vodní nádrže ani toky. Pouze do OP zasahuje malou plochou Štěpánský rybník. Jeho vliv na stav některé z částí ZCHÚ nebyl zjištěn.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Útvary neživé přírody jsou předmětem, pro jejichž ochranu byla PP Štěpánský rybník zřízena. Jde o výše charakterizované horninové prostředí, které tvoří podloží ZCHÚ a povrchově se projevuje skalními výchozy sedimentárních a vulkanosedimentárních hornin. Oba typy hornin jsou fosiliferní.

Základní rozdělení území do dílčích ploch odráží reliéf ZCHÚ, další dělení pak současný stav odkrytosti a antropogenní zásahy do území.

Hlavní výchozové partie jsou soustředěny do terénních stupňů uprostřed ZCHÚ, strmého svahu lomové stěny při jeho severním konci a okraje zahloubení bývalého lomu podél severozápadní hranice. Střední část ZCHÚ je tvořena především plošinami (etážemi) oddělenými výše zmíněnými terénními stupni. Spodní, nejnižší plošina při jihozápadním konci a část druhé, vyšší plošiny je pokrytá pouze málo mocnou vrstvou zvětralin s trávním porostem. Skalní podloží (prakticky tzv. pod drnem) je zde tvořeno jílovitými břidlicemi s poměrně mocnou zvětrávací kůrou. Ve vyšších etážích jsou mělce pod zvětralinou pevné přepravené tufy a měkčí tufitické břidlice. Společně s částí druhé plošiny jsou porostlé hustými křovinami, jejichž neprostupný porost pokračuje do severozápadního svahu a je rozšířen podél celé severozápadní hranice (charakteristika porostu viz kapitola 2.1.1 E.).

Jihovýchodní část ZCHÚ je v současnosti tvořena náspem železničního spodku. Původně byla tato hranice vedena podél paty nebo při patě náspu. Při rekonstrukci železniční tratě došlo k rozšíření náspu, který zasahuje až 11,5 m do ZCHÚ. Výjimkou je severovýchodní roh, kde byla k ochraně profilu v lomové stěně vybudována opěrná zeď a skalní podloží zde vystupuje v celé šíři ZCHÚ. V minulých letech došlo k přenesení množství kamenů z náspu na spodní plošinu, kde z nich byl původně vytvořen kruhový obrazec, který je v současnosti zničen. Kameny, které na plošině zůstaly, však představují naštěstí dobře identifikovatelnou kontaminaci horninového prostředí.

Současný stav ZCHÚ lze hodnotit z hlediska předmětu ochrany jako výrazně se zhoršující. Při rekonstrukci železniční tratě v roce 2010 bylo téměř celé území zbaveno vegetace. Za několik let však zcela zarostlo. Stav odkrytosti výchozů a jejich přístupnost je v současnosti velmi špatná, rychlost zakrývání zvětralinou a zarůstání vegetací je akcelerovaná a bioeroze díky tomu velmi intenzivní. Predikce stavu ZCHÚ tedy logicky směřuje k dalšímu zhoršování stavu.

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Celá rozloha ZCHÚ se nachází na pozemku, který je klasifikován jako ostatní plochy. Údaje o této ploše jsou tedy totožné s charakteristikou uvedenou v kapitole 2.4.3 s doplňujícími údaji o současném charakteru vegetace uvedenými v kapitole 2.1.1 E.

Kromě výše uvedených údajů je plocha ZCHÚ zjevně využívána k myslivosti. Právo vstupu do ZCHÚ k výkonu myslivosti je zakotveno ve zřizovací dokumentaci. Bylo zde však v jihozápadním rohu vybudováno krmítko. Nadměrný pohyb zvěře může mít na mělce uložené skalní podloží lokálně neutrální, ale i negativní vliv v několika směrech.

Podél severovýchodní hranice bylo z důvodu bezpečnosti zřízeno v době rekonstrukce trati oplocení. Zamezuje přístupu k horní hraně strmé lomové stěny, kde hrozí pád osob. Oplocení zde bylo ponecháno plnit svoji funkci a na předmět ochrany vliv nemá. Není tedy důvod jej v současnosti odstraňovat.

2.5 SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ STAVU PŘEDMĚTŮ OCHRANY, VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ PÉČE, DOSAVADNÍCH OCHRANÁŘSKÝCH ZÁSAHŮ DO ÚZEMÍ A ZÁVĚRY PRO DALŠÍ POSTUP

A. ekosystémy – nejsou předmětem ochrany

B. druhy – nejsou předmětem ochrany

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	Horninové prostředí (souvislý profil dvěma stratigrafickými členy svrchní části klabavského souvrství) s povrchovými výchozy, místy fosiliferními	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Odhalené a očištěné výchozy (ideálně v celém profilu, optimálně v terénních stupních a lomové stěně)	Díky naprosté absenci péče v minulých letech je v současnosti velká část výchozů s různou intenzitou zarostlá vegetací a částečně zakrytá zvětralinou, které velmi rychle zarůstá. Klíčovým cílem je obnovení výchozů, ideálně do stavu, kdy bude odkrytý souvislý profil napříč ZCHÚ a dlouhodobé udržení daného stavu odkrytosti území. Prvotní kroky péče tak musí být zaměřeny na likvidaci dřevin a odstranění zvětralin podle charakteru dílčích ploch.	
	stav:	Špatný
	trend vývoje:	Zhoršující se
Řízená hustota a distribuce dřevin (jednorázová likvidace na začátku a průběžná jako dlouhodobý cíl)	Z hlediska odhalení profilů jako klíčového indikátoru (viz výše) jde o dílčí cíl. Údržba řízené intenzity a distribuce vegetačního pokryvu je však důležitým faktorem ovlivňujícím rovněž intenzitu bioeroze. Ta významně akceleruje hromadění zvětralin a rychlost zarůstání území. Z hlediska dlouhodobého se tak jedná o samostatný cíl dosažený zamezením živelného zarůstání ZCHÚ soustavným odstraňováním vegetace nebo snížením hustoty porostu na jednotlivých dílčích plochách.	
	stav:	Špatný
	trend vývoje:	Zhoršující se
Přístupnost území pro vědecký výzkum a exkurze	Přímo do ZCHÚ v současnosti nevede cesta a nejbezpečnější přístup je v posledních letech přes pozemky od jihozápadu. Stálým zarůstáním okolí ZCHÚ se však přístup zhoršuje. Výše zmíněné zarůstání samotného ZCHÚ však výrazně omezuje nebo dokonce zamezuje přístupu k výchozům v jednotlivých částech profilu. Proto výzkum a exkurze v lokalitě prakticky nemohou probíhat. Řešením je výše uvedené vykácení a místy prořezání dřevin, především keřového patra.	
	stav:	Špatný
	trend vývoje:	Zhoršující se
Úplná eliminace nelegální sběratelské činnosti	V PP docházelo v minulosti k nelegální sběratelské činnosti. Šlo spíše o nepravdělně vytvářené mělké výkopy než o systematickou činnost většího rozsahu. Díky značně omezené ploše území, kde zájmové vrstvy vycházejí, je však nutné eliminovat i menší výkopy.	
	stav:	V posledních letech dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý

útvár neživé přírody:	Horninové prostředí (souvislý profil dvěma stratigrafickými členy svrchní části klabavského souvrství) s povrchovými výchozy, místy fosiliferními	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Území bez horninových kontaminací	Ve ZCHÚ jsou dva typy horninových kontaminací (horniny pocházející z jiných míst). Rozšířením náspu železničního spodku byl jihovýchodní okraj zakryt cizorodým kamenivem. Tato kontaminace je plošně omezená a je součástí povolených změn v území. Z náspu kdosi přenesl desítky kamenů na spodní plošinu, kde jsou dosud. Navrženým postupem je přenesení kamenů z plošiny zpět na násep. Do budoucna je nutno také monitorovat, zda se do ZCHÚ nedostane stavební odpad, který by mohl být rovněž horninovou kontaminací.	
	stav:	Zhoršený
	trend vývoje:	Setrvalý
Území bez nepovolených objektů s možným vlivem na předmět ochrany	Nepovoleným objektem s možným vlivem na horninové prostředí v ZCHÚ je v současnosti krmítko zvěře. Bude nutno ho ze ZCHÚ odstranit a monitorovat, zda nevznikají jiné objekty.	
	stav:	Zhoršený
	trend vývoje:	Setrvalý
Území bez odpadků	Jednotlivé zjištěné odpadky jsou různé velikosti a charakteru. Většina pouze znečišťuje krajinu, ale plastová trubka u lomové stěny může mít vliv na zadržování zvětraliny. Proto je nutno odpadky odstranit a pravidelně do budoucna odstraňovat.	
	stav:	Zhoršený
	trend vývoje:	Setrvalý

Stav PP lze v současnosti považovat spíše za nepříznivý. Hlavním důvodem je absence jakékoliv péče v minulých letech. Stav se kontinuálně zhoršuje od roku 2010, kdy byla plocha ZCHÚ a částečně i OP optimálně zbaveno vegetace, výchozy byly přístupné a místy byla odstraněna i mocná vrstva zvětraliny (např. v depresi pod lomovou stěnou, kde se do té doby tvořilo zarůstající jezírko). Stav v roce 2010 tak lze považovat za nejlepší od vyhlášení PP. V té době také proběhl rozsáhlý záchranný výzkum. Od té doby zde byl výzkum značně utlumen a podle stavu výchozů zde neprobíhaly ve větším rozsahu ani nelegální sběry fosílií. Tento fakt nelze přisoudit jen stavu PP. Nejedná se tedy o paradoxní pozitivní vliv nepříznivého stavu, protože podle zkušeností z jiných nalezišť v oblasti barrandienu stav lokality nijak neovlivňuje případné nelegální výkopy hloubené za účelem sběru fosílií.

2.6 STANOVENÍ PRIORITYNÍCH ZÁJMŮ OCHRANY ÚZEMÍ V PŘÍPADĚ JEJICH MOŽNÉ KOLIZE

Zcela v souladu s původním posláním je prioritním zájmem v daném území ochrana horninového prostředí, tedy profilů hornin a jejich povrchových výchozů proti zániku přirozenými i antropogenními vlivy, včetně neodborného a nelegálního sběru fosílií. Uvedenému zájmu musí být podřízeny jakékoliv jiné zájmy, včetně ochrany druhů a ekosystémů, které nesmí být nadřazeny. Totéž se týká i lidské činnosti jako např. výkonu myslivosti či údržby železničního spodku. Navržená opatření jsou vždy volena tak, aby se

eliminována možnost konfliktu a nebylo nutno rozhodovat proti zájmům ochrany živé přírody nebo výrazně omezovat nutnou lidskou činnost. V případě, že by k tomu přeci jen došlo, je nutno si uvědomit nezaměnitelnou vazbu horninového prostředí k místu výskytu.

Obecně platí, že ve společnosti, ale i mezi odborníky existuje obecné povědomí o požadavcích na ochranu objektů živé přírody, ale nároky na ochranu geologických a především paleontologických objektů nejsou všeobecně uspokojivě známé. Proto musejí být veškeré zásahy ovlivňující stav hlavního předmětu ochrany vždy konzultovány s odborníkem na paleontologii případně geologii, nejlépe v rámci místního šetření.

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** – na území ZCHÚ není nutno řešit;
- b) **péče o vodní ekosystémy** – na území ZCHÚ není nutno řešit;
- c) **péče o ekosystémy mimo lesní pozemky** – na území ZCHÚ není nutno řešit;
- d) **péče o populace a biotopy rostlin a hub** – na území ZCHÚ není nutno řešit;
- e) **péče o populace a biotopy živočichů** – na území ZCHÚ není nutno řešit;
- f) **péče o útvary neživé přírody** – skalní podloží, výchozy a profily by měly být udržovány ve stavu maximální odkrytosti snižujícím vliv bioeroze a umožňujícím dokumentovat geologický a paleontologický vývoj území a prezentovat lokalitu exkurzím. Zkušenost z minulých let jasně ukazuje, že území nelze ponechat přirozenému vývoji, ale že je nutno řízenými zásahy odkrytost území pravidelně udržovat. Rovněž je nutno eliminovat nevhodné antropogenní vlivy, které negativně ovlivňují výchozy i skalní podloží (např. nelegální sběr fosilií, výkopy, stavby různých objektů, odpad, ale i různé typy kontaminací včetně inertních, ale cizorodých hornin).
- g) **zásady jiných způsobů využívání území** – jiné využívání území není ani účelné, ani žádoucí.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností území

- a) **lesy na lesních pozemcích** – nevztahuje se na území ZCHÚ;
- b) **rybníky (nádrže)** – nevztahuje se na území ZCHÚ;
- c) **vodní toky** – nevztahuje se na území ZCHÚ;

d) útvary neživé přírody – zásahy je nutno směřovat k výrazné regulaci vegetace, množství zvětralin a sutí, které postupně zakrývají skalní podloží a výchozy a také k eliminaci antropogenních vlivů (zanášení cizorodých hornin a odpadků do území, nepovolené stavby, nelegální sběratelská činnost) Proto je také nutno provádět pravidelné kontroly území zaměřené na stav náletové vegetace, stupně hromadění zvětralin a ochranu před nelegálním sběrem. Pro kontinuální údržbu odkrytosti profilů se rovněž doporučuje pravidelný, řízený a regulovaný paleontologicko-stratigrafický průzkum a odborný sběr fosílií pro veřejné sbírkotvorné instituce. V případě zásahů nad rámec tohoto doporučení, které směřuje k šetrnému způsobu ochrany co nejpřirozenějšímu pro charakter daného území, se doporučuje jejich provádění vždy po místním šetření za účasti odborníka na paleontologii, nejlépe se zaměřením na danou stratigrafickou úroveň a znalost místních podmínek.

1) Odstranění, případně místní prořezání dřevin. Jedná se o jednorázové a následné periodické odstraňování dřevin, především křovin. Na části ploch jde o úplné vyřezání, na zbytku o prořezání a tím snížení hustoty porostu. Zásahy na jednotlivých dílčích plochách mají zajistit optimálně odhalení výchozů, ideálně odkrytí souvislého profilu, a přitom ponechat na části území vegetaci tak, aby místo plnilo krajinnou funkci refugia pro zvěř.

2) Obnova výchozů a odkrytí profilu. Jde o krok podmíněný předchozím bodem. Zahrnuje odstranění akumulace zvětralin zakrývající výchozy, ale hromadící se rovněž pod svahy. Dochází tak k opětovnému zarůstání vegetací, která se na zvětralině uchytlí. V optimálním případě bude vhodné obnovit výchozy zakryté v nedávné minulosti, ideálním případem by bylo odkrytí souvislého profilu napříč ZCHÚ od spodní etáže na jihozápadě po bývalou lomovou stěnu na severovýchodě, nejlépe podél paty svahu, ve kterém probíhá severozápadní hranice ZCHÚ.

3) Ochrana profilů proti nelegálnímu sběru fosílií. Týká se jak výchozů břidlic, tak tufitů. Podle zkušenosti z minulých let byla nejexponovanějším místem vrstva tufitů v lomové stěně díky výskytu fragmentů trilobitů. Podle monitoringu v posledním roce byly nalezeny drobné výkopy a odlámání horniny i v jiných částech profilu, a to v břidlicích i tufitech. Lze navrhnout periodickou kontrolu území zodpovědným orgánem, v případě zvýšené intenzity sběratelských aktivit přijmout opatření k zamezení nelegálnímu sběru fosílií.

4) Odstranění kontaminace a odpadků. Do tohoto bodu spadá odstranění kamenů ze spodní plošiny. Kameny pocházejí z náspu železniční trati, kam je vhodné je vrátit. Dále sem spadá odstranění odpadků ze ZCHÚ.

5) Odstranění krmítka pro zvěř. Objektem, který je nutno z jihozápadního rohu ZCHÚ odstranit je krmítko pro zvěř. Krmítko je možno po nalezení vhodného místa a konzultaci přenést i do OP. Náklady spojené s odstraněním krmítka nejsou zahrnuty v kapitole 4.1, odstranění je odpovědností správce honitby CZ3211110049 Štěpán.

6) Regulovaný průzkum. Tato činnost je zaměřena na údržbu výchozů a jejich okolí v čerstvém stavu formou inventarizačního výzkumu a zhodnocení území získanými daty (viz níže bod 3.7).

7) Zřízení a údržba hraničního značení. Hraniční značení v současnosti neexistuje. Bude nutno zřídit pruhové značení. Vzhledem k nedostatku vzrostlých stromů, bude nutno pruhové značení umístit na sloupky, které budou muset být usazeny minimálně do uzlových bodů

mnohouhelníka, který ohraničuje půdorys ZCHÚ, případně je v některých částech umístit tak, aby byla hranice zřetelná. Také bude nutné doplnit chybějící (zcizenou) úřední tabuli v severovýchodní části ZCHÚ při hraně lomové stěny u přístupové cesty. Dále je doporučeno umístit jednu úřední tabuli k jihozápadnímu rohu ZCHÚ.

e) **ekosystémy mimo lesní pozemky** – viz předchozí bod; týká se odstranění a prořezání vegetace tak, aby nenarušovaly předmět ochrany, ale byla zachována funkce refugia pro zvěř. Také odstranění travního porostu z profilů, ale jeho zachování na plošinách v západní části ZCHÚ zachová v území diverzitu biotopů i jednotlivých habitatů, což v území umožní rozumnou koexistenci odkrytého skalního podloží a ekosystémů rostlin a živočichů.

3.2 ZÁSADY HOSPODÁŘSKÉHO NEBO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ OCHRANNÉHO PÁSMO VČETNĚ NÁVRHU ZÁSAHŮ A PŘEHLEDU ČINNOSTÍ

Ochranné pásmo je vymezeno platným vyhlášovacím předpisem. Je rozděleno železniční tratí. Vliv pozemků OP východně a jihovýchodně od trati a severovýchodně od přístupové polní cesty na ZCHÚ je naprosto zanedbatelný. Pozemky podél severozápadní hranice jsou svým charakterem pokračováním ZCHÚ. Jsou zarostlé stejným typem dřevin a jsou situovány převážně ve svahu a na bývalé, zarostlé cestě. Vnější část této části OP je situována na pravidelně obdělávaném pozemku (poli). Hospodaření v minulosti nijak neovlivňovalo ZCHÚ. Pozemek jihozápadně a jižně od ZCHÚ je představován zatravněným mírným svahem a nivní loukou se soliterními křovinami. Louka je místy mírně podmáčená a podle stavu není pravidelně sekána. Její stav je přirozený a přibližně odpovídá podmínkám při vyhlášení PP. Podmáčení při jihozápadní hranici se projevuje vlhkomilnou florou, která končí prakticky na hranici, která je vedena po nízkém, nevýrazném terénním stupni ohraničujícím sporní plošinu (etáž).

Obecně platí, že zásahy a hospodaření v OP nesmí narušit nebo jakkoliv negativně ovlivnit hlavní předmět ochrany v ZCHÚ. Jakékoliv zásahy v OP, které by ovlivnily zvětrávací procesy, bioerozi, nárůst vrstev zvětralin a sutí v ZCHÚ apod. musí být eliminovány. Není možné ovlivňovat prostředí OP mechanicky, chemicky, ani biologicky, pokud hrozí nebezpečí vlivů na horninové prostředí. Do současnosti nebyly obdobné vlivy v PP Štěpánský rybník ve větším rozsahu zaznamenány. Do hospodaření v OP tedy není nutno v současnosti zasahovat. Zásahy by se týkaly až projevů výše popsanych negativních vlivů. Některé zásahy vyžadují odbornou konzultaci (např. viz 3.1.2 d 5), větší zásahy do OP, jako jsou např. úpravy železničního spodku, podléhají povolení ve správním řízení.

3.3 ZAMĚŘENÍ A VYZNAČENÍ ÚZEMÍ V TERÉNU

Přírodní památka není v současnosti v terénu nijak vyznačena. Pruhové značení chybí po celém obvodu. Jediná úřední tabule byla instalována na horní hranu svahu nad starou lomovou stěnou k okraji cesty vedoucí od kostela sv. Štěpána k železniční trati. Tabule však chybí (pravděpodobně byla zcizena), zůstala jen konstrukce pro její připevnění. Bude nutno tabuli nahradit. Dále bude vhodné umístit tabuli i k jihozápadní hranici ZCHÚ, nejlépe poblíž západního rohu. Pro pruhové značení bude nutno umístit prakticky po celém obvodu sloupky/tyče, protože v místě chybí vzrostlé dřeviny vhodné pro hraniční značení.

ZCHÚ nebylo zaměřeno, záměrné body nejsou v terénu umístěny.

3.4 NÁVRHY POTŘEBNÝCH ADMINISTRATIVNĚ-SPRÁVNÍCH OPATŘENÍ V ÚZEMÍ

- a) **vyhlašovací dokumentace** – nejsou zapotřebí
- b) **návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech** – nejsou aktuálně zapotřebí. Výhledově je vhodné vydávat povolení k výzkumům, pokud o ně zažádají geologové nebo paleontologové z odborných institucí a s příslušnou kvalifikací a praxí. Také je možné vydávat povolení k návštěvám exkurzí (viz bod 3.6) pod vedením nebo dohledem odborníka se znalostmi o předmětu ochrany, členitosti terénu a způsobem ochrany PP.
- c) **ostatní** – zahrnuje následující body:
- 1) V minulých letech proběhla digitalizace katastrů a katastrálních map. Při tomto procesu došlo k upřesnění hranic jednotlivých pozemků. Zakreslením ZCHÚ do digitalizované verze došlo k drobné změně, nenachází se již pouze na jediné parcele, a to 3681/1, ale zanedbatelnou plochou zasahuje i do pozemku 3944/1. Z tohoto zpřesněného stavu lze vyjít pro naplnění požadavku, který byl uveden již v předchozím plánu péče, a který nebyl úspěšně realizován. Jde o rozšíření ZCHÚ jako reakci na redukci území v důsledku rozšíření železničního spodku (náspu) a zároveň na výzkum, který byl umožněn stavební činností a úpravami okolí ZCHÚ v době rekonstrukce železniční trati. Ve vnitřní části současného OP byly při okraji pole odhaleny vrstvy, které jsou nadloží profilu v lomové stěně, a které obsahují typickou asociaci s ramenonožcem rodu *Paterula*. Tato asociace odtud byla popsána před více než sto lety a od té doby nebylo známo, kde vycházejí vrstvy, které ji obsahují. Proto by bylo vhodné území, kde je tato stratigrafická úroveň mělce pod povrchem, zahrnout do ZCHÚ. Tím by byl profil zastižný v ZCHÚ rozšířen o další důležitou stratigrafickou úroveň. Proto je navrženo rozšíření o plochu na parcele 3944/1 a nově zahrnutí většiny plochy parcely 1855, a menší plochy parcel 1892/1 a 1900. Zároveň je navrženo zahrnutí celého výkroje parcely 3681/1 do ZCHÚ. Tím by se do území dostal i celý nejnižší terénní stupeň s krátkým předpolím v nivní louce. Toto území by pak bylo napojeno na rozšíření severozápadní části ZCHÚ tak, aby pokrylo i okraj svahu, který je pozůstatkem zahloubení lomu v okolí jihozápadního rohu současného ZCHÚ (navržené rozšíření viz příloha 6).
 - Zároveň není nutné a ani účelné do ZCHÚ nadále zahrnovat těleso náspu. Proto je území, které pokrývá, navrženo k vyjmutí z ochrany (viz příloha 6).
 - 2) Do katastru nemovitostí ČÚZK je nutno zanést způsoby ochrany nemovitosti u všech pozemků, které zasahují do ZCHÚ i OP (přehled dotčených pozemků viz body 1.3.1 a 1.3.2).

3.5 NÁVRHY NA REGULACI REKREAČNÍHO A SPORTOVNÍHO VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ VEŘEJNOSTI

Vzhledem k pozici přírodní památky podél frekventované železnice, členitosti terénu a vegetaci není území pro rekreaci a sport vhodné. Není pro tyto účely vyhledáváno a není tedy nutno tyto aktivity regulovat.

3.6 NÁVRHY NA VZDĚLÁVACÍ A OSVĚTOVÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Území má značnou odbornou hodnotu. V minulosti zde probíhal poměrně intenzivní výzkum. Proto byla PP navštěvována odbornými exkurzemi, včetně terénních exkurzí k mezinárodním konferencím. Sporadicky sem zavítaly i exkurze studentů geologie a paleontologie. V posledních letech však byly návštěvy lokality velmi sporadické a souvisely pouze s dílčími odbornými výzkumy. Žádné studentské či popularizační exkurze, ale ani exkurze odborné veřejnosti PP nenavštívily. Důvodem je stav výchozů zarostlých vegetací a částečně i obtížný vstup do území a průchod mezi odkryvy. Tento stav by bylo velice žádoucí změnit a směřují k němu i navržené zásahy, které by měly umožnit vstup odborné veřejnosti či popularizační exkurze. V zájmu ochrany území a udržitelné návštěvnosti je vhodné pořádat omezený počet exkurzí (optimálně jednu až dvě ročně) pro omezený počet účastníků (maximálně 15–20 podle tématu exkurze; počet je navržen i s ohledem na velikost odkryvů, možnosti výkladu, kontroly pohybu osob a jejich bezpečnosti). Důrazně doporučený je také doprovod odborného pracovníka, který je s územím odborně i ochránářsky seznámen (pracovníci muzeí, vysokých škol či geologické služby), který zajistí odbornou kontrolu případného vzorkování či sběru zkamenělin a šetrné zásahy do skalních profilů.

Pokud by se do budoucna počítalo s větší propagací a popularizací chráněných území, geopotů či obecně přírodních zajímavostí v rámci tras pro pěší nebo cyklotras, je možné zahrnout i PP Štěpánský rybník jako krátkou zájezdku. V takovém případě by bylo nutno zpracovat dodatek plánu péče a ošetřit způsob prohlídky ZCHÚ (např. odkryt souvislý profil napříč ZCHÚ a vyznačit podél něj stezku tak, aby zvýšený pohyb osob neurychlil erozní procesy zvláště v měkkých břidlicích) a přístupovou cestu (nejspíše obnovit původní cestu podél severozápadní hranice). Také by bylo nutno umístit k hranicím PP informační tabuli s výkladem a návštěvním řádem.

3.7 NÁVRHY NA PRŮZKUM ČI VÝZKUM A MONITORING PŘEDMĚTU OCHRANY ÚZEMÍ

V území je vhodné navázat na výzkumy, které zde probíhaly v 80. a 90. letech 20. století, a se zapojením moderních metod provádět koordinovaný, systematický geologicko-paleontologický inventarizační průzkum za účelem dokumentace, získání vědeckého materiálu a dat. Správně vedené terénní výzkumy napomáhají obnově profilů a odstranění intenzivněji zvětralých hornin. Šetrné terénní práce tak pomohou v údržbě odkrytosti a dostupnosti profilů a také mají funkci záchranných sběrů fosilií, které by byly jinak ztraceny díky rychlému rozpadu některých hornin. Obecně je vhodné terénní výzkum opakovat v cyklech a s intenzitou úměrnou tempu zvětrávání, tedy nejen ve smyslu časovém, ale i prostorovém (výběr místa daný typem horniny, zahlužení do profilu apod.). Výchozy jílovitých břidlic by tak měly být orientačně prozkoumány 1x za desetileté období, detailní výzkum profilů lze provádět méně často. Pevnější tufity by měly být zkoumány v patnácti až dvacetiletých cyklech. Výzkumy je v každém případě nutno realizovat pod dohledem specialisty v oboru paleontologie, který má dostatečné znalosti o dané stratigrafické úrovni.

V případě jakýchkoliv zásahů do horninového prostředí (např. při údržbě železničního spodku), je nutné, aby odkryté horniny prozkoumal odborník.

Podmínkou jakýchkoliv výzkumů tedy musí být jejich odborné vedení a dále požadavek na uložení nalezeného materiálu ve sbírce veřejné instituce. Zcela nežádoucí je amatérský sběr zkamenělin, kterému je potřeba zabránit.

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)
Zřízení pruhového značení okolo celého ZCHÚ (usazení sloupků se značením)	cca 8 sloupků	Jednorázově na počátku platnosti	12000
Doplnění chybějící úřední tabule u severní hranice ZCHÚ (upevnění na stávající konstrukci)	1 tabule	Jednorázově na počátku platnosti	2000
Doplnění úřední tabule k západnímu rohu ZCHÚ (včetně usazení konstrukce)	1 tabule	Jednorázově na počátku platnosti	6000
Odstranění a prořezání dřevin na dílčích plochách	na ploše cca 1200 m ²	Jednorázově na počátku platnosti	240000
Periodické odstraňování a prořezávání dřevin	na ploše cca 1200 m ²	Vždy po pěti letech	80000
Odstranění zvětraliny z profilu včetně deprese pod severní lomovou stěnou	cca 5 m ³	Jednorázově na počátku platnosti	25000
Periodické odklizení zvětraliny z profilu a údržba deprese pod lomovou stěnou	cca 1 m ³	Vždy po pěti letech	10000
Inventarizační paleontologicko-stratigrafický výzkum související s kontrolou a údržbou profilů	výchozy podél celého profilu	Jednou za období platnosti tohoto plánu	60000
Odklizení kamenů přenesených z náspu železnice zpět, zároveň odklizení odpadků	cca 10 m délky spodní části svahu	Jednorázově na počátku platnosti	5000
Periodické odklizení odpadků	cca 4 hodiny/1 os.	Vždy po pěti letech	4000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			444000

4.2 POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMACÍ

Databáze AOPK ČR (Digitální registr) a České geologické služby

Katastrální mapa území

Náhled do katastru nemovitostí ze dne 21. 9. 2024

Odborná paleontologická a geologická literatura

Vlastní návštěvy území

Vlastní terénní výzkumy

Vlastní detailní účelové terénní šetření v říjnu 2024

Základní mapa České republiky 1:10 000: 12-34-12

Geologická mapa 1:50 000: 12-34 Hořovice

4.3 SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK

AOPK Agentura ochrany přírody a krajiny
ČR Česká republika

CZ-NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek Evropské unie (z angličtiny a francouzštiny)
EVL	Evropsky významná lokalita
IČOB	Identifikační číslo (kód) obce
IUCN	Mezinárodní svaz ochrany přírody (z angličtiny)
KN	Katastr nemovitostí
KÚ	Katastrální území
MT	Mírně teplá oblast
OP	Ochranné pásmo
PK	Pozemkový katastr
PO	Ptačí oblast
PP	Přírodní památka
ÚSOP	Ústřední seznam ochrany přírody
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZUJ	Základní územní jednotka

4.4 PODKLADY PRO PLÁN PÉČE ZPRACOVAL

doc. RNDr. Petr Kraft, CSc.

Ústav geologie a paleontologie
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Karlova, Praha

a

Centrum paleobiodiverzity
Západočeské muzeum v Plzni, příspěvková organizace

Kontakt: kraft@natur.cuni.cz; pkraft@zcm.cz; 604 749 668
V Praze dne 28. listopadu 2024

Podpis:

Seznam příloh

Tabulka 1. Popis dílčích ploch a plánovaných zásahů.

Příloha 1. Celková topografická pozice PP Štěpánský rybník.

Příloha 2a. Topografická mapa PP Štěpánský rybník se zákresem hranic pozemků.

Příloha 2b. Ortofotomapa PP Štěpánský rybník se zákresem hranic pozemků.

Příloha 3. Mapa reliéfu se zákresem ZCHÚ přírodní památky Štěpánský rybník.

Příloha 4a. Detailní topografická mapa ZCHÚ PP Štěpánský rybník.

Příloha 4b. Detailní ortofotomapa ZCHÚ PP Štěpánský rybník.

Příloha 5. Mapa dílčích ploch.

Příloha 6. Ortofotomapa PP Štěpánský rybník s plochou navrženou k vyjmutí z PP a plochou navrženou k rozšíření ZCHÚ.

Příloha 7. Fotodokumentace některých jevů popsanych v textové části.

Tabulka 1. Popis dílčích ploch a plánovaných zásahů

(příloha 5)

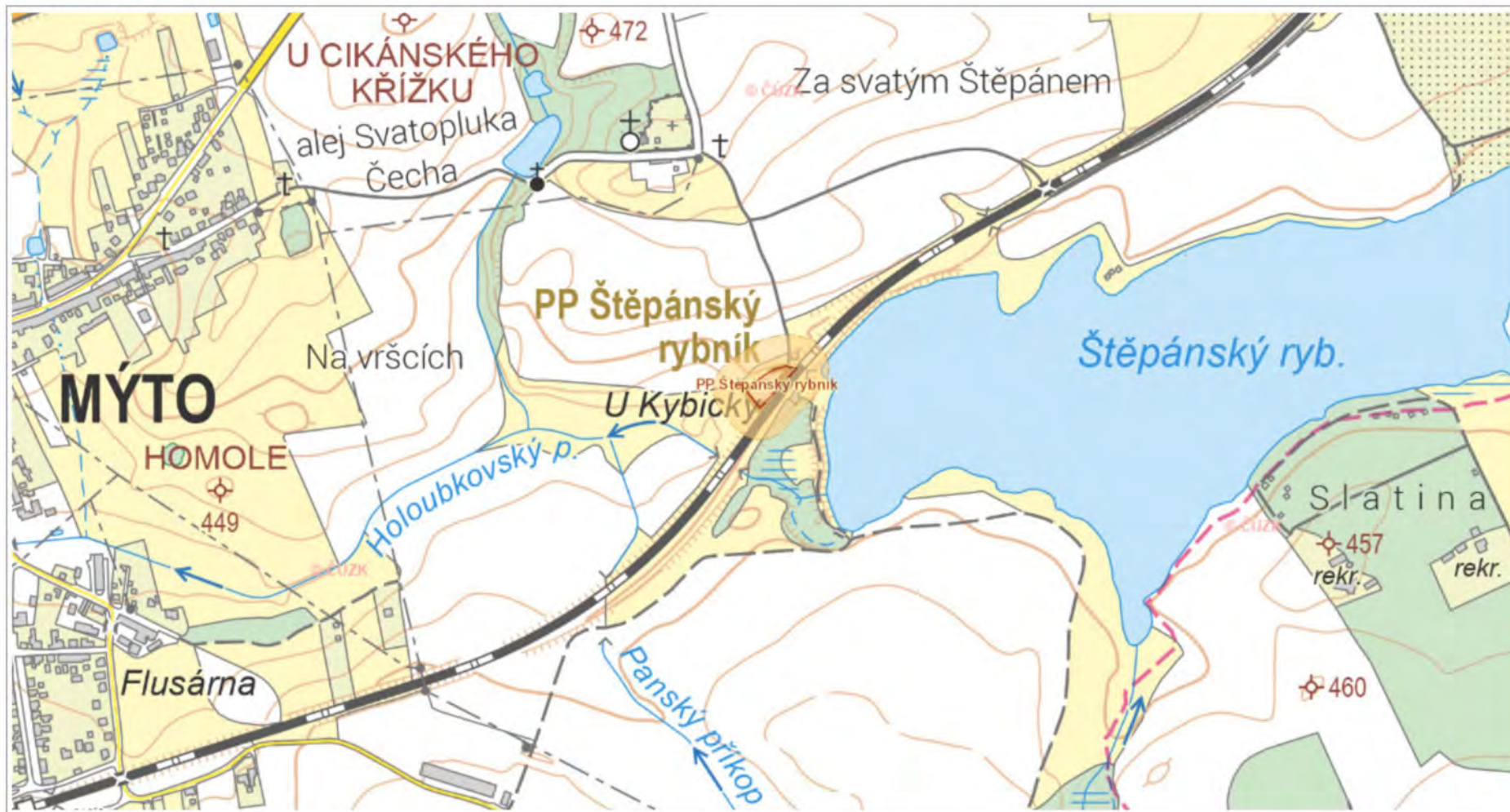
Označení dílčí plochy	Výměra (ha)	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín provedení	Interval provádění
1. Terénní stupeň mezi spodní a střední terasou v jižní části ZCHÚ	0,012 ha	Ostatní plocha; dráha. Jedna z hlavních výchozových partií s profilem mýtských břidlic mělce pod drnem. V současnosti zatravněná s pásem křovin podél paty stupně. Cíl péče: Ochrana odkryvů proti zakrytí zeminou a nadměrnému zarůstáním travou; úplné odstranění keřů a ochrana proti zarůstání dřevinami; ochrana proti nelegálnímu sběru fosílií a dalším negativním vlivům (pohyb osob apod.).	Odstranění keřů. Periodické odstraňování keřů. Očištění výchozů od nánosu zvětralin porostlých travinami. Periodické odstraňování zvětralin a bylinného porostu. Ochrana profilu proti nelegálnímu sběru fosílií. Regulovaný průzkum.	1	OVK	Jednorázově
				2	OVK	1 x 5 let
				1–2	Neurčeno	Jednorázově
				1–2	Neurčeno	1 x 5 let
2. Střední část ZCHÚ	0,052 ha	Ostatní plocha; dráha. Střední část profilu svrchní části mýtských břidlic a báze ejpovických tufů. Odkryvy v nízkých stupních a plošinách a ve svahu podél severozápadního okraje dílčí plochy. Cíl péče: Odstranění dřevin, ochrana odkryvů proti zakrytí zeminou a následnému nadměrnému zarůstání dřevinami; ochrana proti nelegálnímu sběru fosílií a dalším negativním vlivům (pohyb osob po výchozech např. z důvodu výkonu myslivosti, hromadění odpadků apod.).	Odstranění keřů a stromů. Periodické odstraňování keřů a stromů. Očištění výchozů od nánosu zvětralin. Periodické odstraňování veškerých zvětralin z výchozů profilu. Periodický úklid odpadků. Ochrana profilů proti nelegálnímu sběru fosílií. Regulovaný průzkum.	1	OVK	Jednorázově
				2	OVK	1 x 5 let
				1–2	Neurčeno	Jednorázově
				1–2	Neurčeno	1 x 5 let
				3	Neurčeno	1 x 5 let
				1	Neurčeno	Kontinuálně
3	LTS	1 x 10 let				

3. Severní stěna bývalého lomu s předpolím	0,017 ha	Ostatní plocha; dráha. Strmá stěna bývalého lomu v polohách ejpovických tufů a ložní žíla diabasu; horní hrana stěny, dno lomu tvořené pevnými tufy upadajícími pod stěnu a vytvářející protaženou depresi, kde se drží voda a postupně se tvoří zarůstající jezírko. Cíl péče: Úplné odstranění dřevin, očištění výchozů a ochrana proti následnému zarůstání; vyčištění deprese od nánosů umožňující zarůstání vlhkomilnou flórou; ochrana proti nelegálnímu sběru fosílií a dalším negativním vlivům (hromadění odpadků apod.); hraniční značení.	Odstranění keřů a stromů.	1	OVK	Jednorázově
			Periodické odstraňování keřů a stromů.	2	OVK	1 x 5 let
			Místní očištění profilu od zvětralin.	1–2	Neurčeno	Jednorázově
			Periodické odstraňování zvětralin z profilu.	1–2	Neurčeno	1 x 5 let
			Úplné vyčištění deprese pod stěnou.	1	Neurčeno	Jednorázově
			Periodické čištění deprese pod stěnou.	1	Neurčeno	1 x 5 let
			Periodický úklid odpadků.	3	Neurčeno	1 x 5 let
			Ochrana profilů proti nelegálnímu sběru fosílií.	1	Neurčeno	Kontinuálně
Regulovaný průzkum.	3	LTS	1 x 10 let			
Zřízení a údržba hraničního značení.	3	Neurčeno	1 x 5 let			
Osazení zcizené úřední tabule.	3	Neurčeno	Jednorázově			
4a. Zatravněná plošina nejnižšího terénního stupně ZCHÚ	0,034 ha	Ostatní plocha; dráha. Zatravněná plošina s mýtskými břidlicemi pod akumulací zeminy. Cíl péče: Údržba zatravněné plošiny bez horninových kontaminací; ochrana proti nelegálním výkopům.	V případě potřeby periodické odstraňování keřů.	2–3	OVK	1 x 5 let
			Odklizení kamenů přenesených z náspu železnice.	2	Neurčeno	Jednorázově
			Periodický úklid odpadků.	3	Neurčeno	1 x 5 let
			Ochrana proti nelegálním výkopům.	1	Neurčeno	Kontinuálně
			Zřízení a údržba hraničního značení.	3	Neurčeno	1 x 5 let
			Osazení nové úřední tabule.	3	Neurčeno	Jednorázově
4b. Zatravněná plošina jižní části druhého terénního stupně	0,005 ha	Ostatní plocha; dráha. Zatravněná plošina s mýtskými břidlicemi pod akumulací zeminy. Cíl péče: Údržba zatravněné plošiny bez horninových kontaminací; ochrana proti nelegálním výkopům; hraniční značení.	V případě potřeby periodické odstraňování keřů.	3	OVK	1 x 5 let
			Úklid odpadků.	3	Neurčeno	1 x 5 let
			Ochrana proti nelegálním výkopům.	1	Neurčeno	Kontinuálně

5. Křovinami porostlý severozápadní svah ZCHÚ a severní část druhého nejnižšího terénního stupně	0,028 ha	Ostatní plocha; dráha a ostatní komunikace. Hustě zarostlý svah podél okraje ZCHÚ s místy mocným zvětralinovým pokryvem a část plošiny druhého terénního stupně. Cíl péče: Výrazné snížení hustoty dřevin a údržba stavu (ponechání části vegetace je kompromisem, protože ideálně by mělo dojít k úplné likvidaci keřů, které ale plní funkci refugia pro zvěř a drží svah); ochrana proti nelegálním výkopům; regulace výkonu myslivosti; hraniční značení.	Prořezání keřů a stromů. Periodické prořezávání keřů a stromů. Periodický úklid odpadků. Odstranění krmítka. Ochrana proti nelegálním výkopům. Zřízení a údržba hraničního značení.	1–2 2–3 3 2 1 3	OVK OVK Neurčeno Neurčeno Neurčeno Neurčeno	Jednorázově 1 x 5 let 1 x 5 let Jednorázově Kontinuálně 1 x 5 let
6. Severovýchodní okolí slepého zakončení cesty od kostela sv. Štěpána ke strážnímu domku	0,007 ha	Ostatní plocha; dráha. Cesta a její okolí. Plní spíše funkci OP na horní hraně stěny bývalého lomu. Cíl péče: Udržet stávající stav cesty bez zarůstání vegetací; severně od cesty nemá jakákoliv údržba z hlediska cílů ochrany ZCHÚ žádný význam; hraniční značení.	Zřízení a údržba hraničního značení.	3	Neurčeno	1 x 5 let
7. Násep železniční trati	0,065 ha	Ostatní plocha; dráha. V poslední době rozšířené těleso železniční trati, které zakrylo a zakonzervovalo skalní podloží. Z hlediska bezprostředních cílů ochrany horninového prostředí nemá význam., Cíl péče: Bezúdržbová dílčí plocha podléhající režimu údržby ochranného pásma dráhy; hraniční značení.	Zřízení a údržba hraničního značení. Ostatní zásahy nejsou potřeba, údržba dílčí plochy spadá do kompetence provozovatele dráhy.	3	Neurčeno	1 x 5 let

LTS – letní terénní sezóna
OVK – období vegetačního klidu

Příloha 1



Podkladová data: © ČÚZK

Celková topografická pozice PP Štěpánský rybník
s vyznačením ZCHÚ (tmavší odstín) a OP (světlejší odstín)

200 m

Příloha 2a



Podkladová data: © ČÚZK, © ČÚZK

Topografická mapa PP Štěpánský rybník s vyznačením ZCHÚ (ohraňováno přerušovanou linií) a OP (bez konturové linie) a se zákresem hranic pozemků

50 m

Příloha 2b

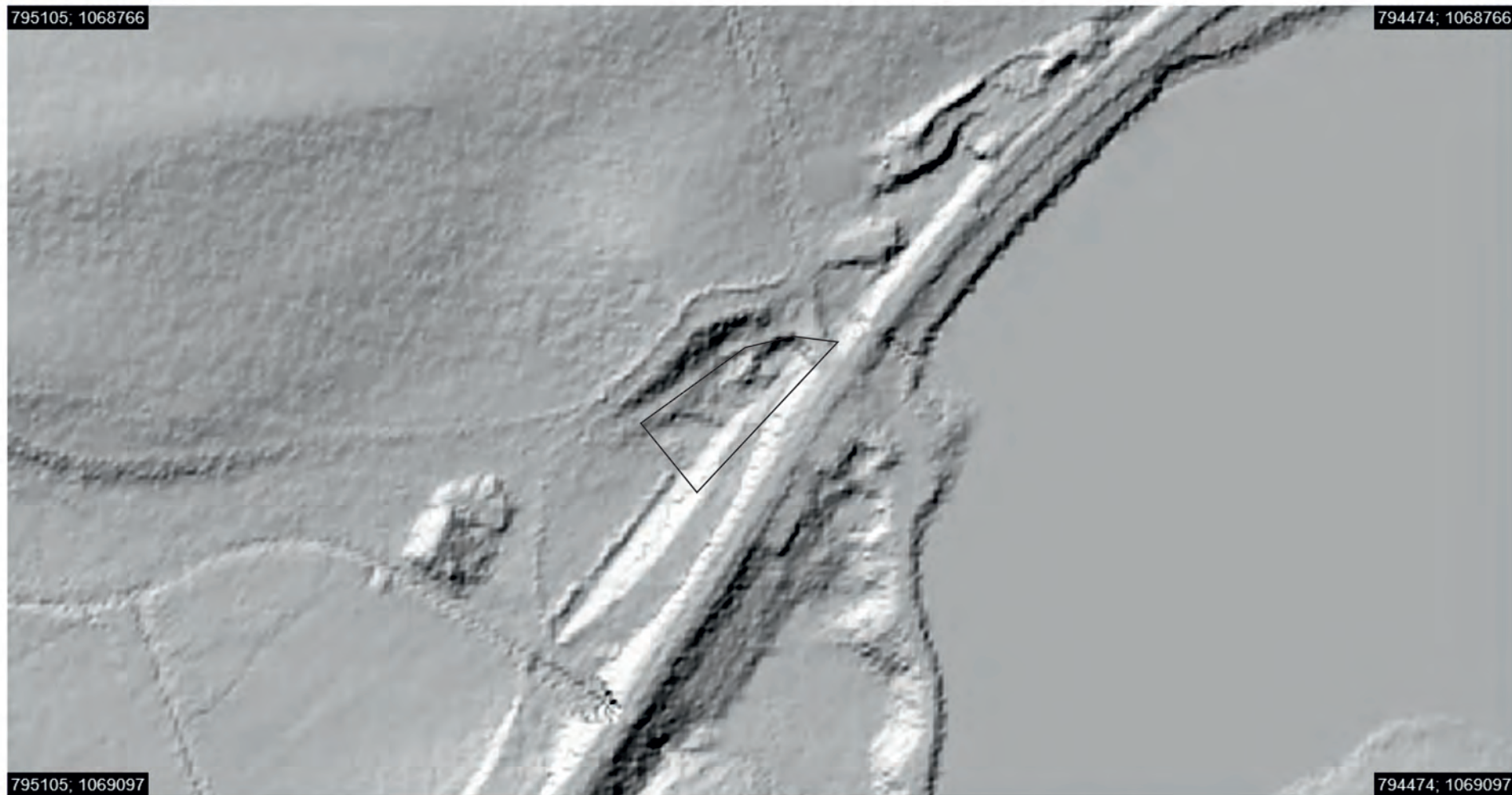


ZM: © ČÚZK, © ČÚZK

Ortofotomapa PP Štěpánský rybník s vyznačením ZCHÚ (tmavší odstín) a OP (světlejší odstín) a se zákresem hranic pozemků



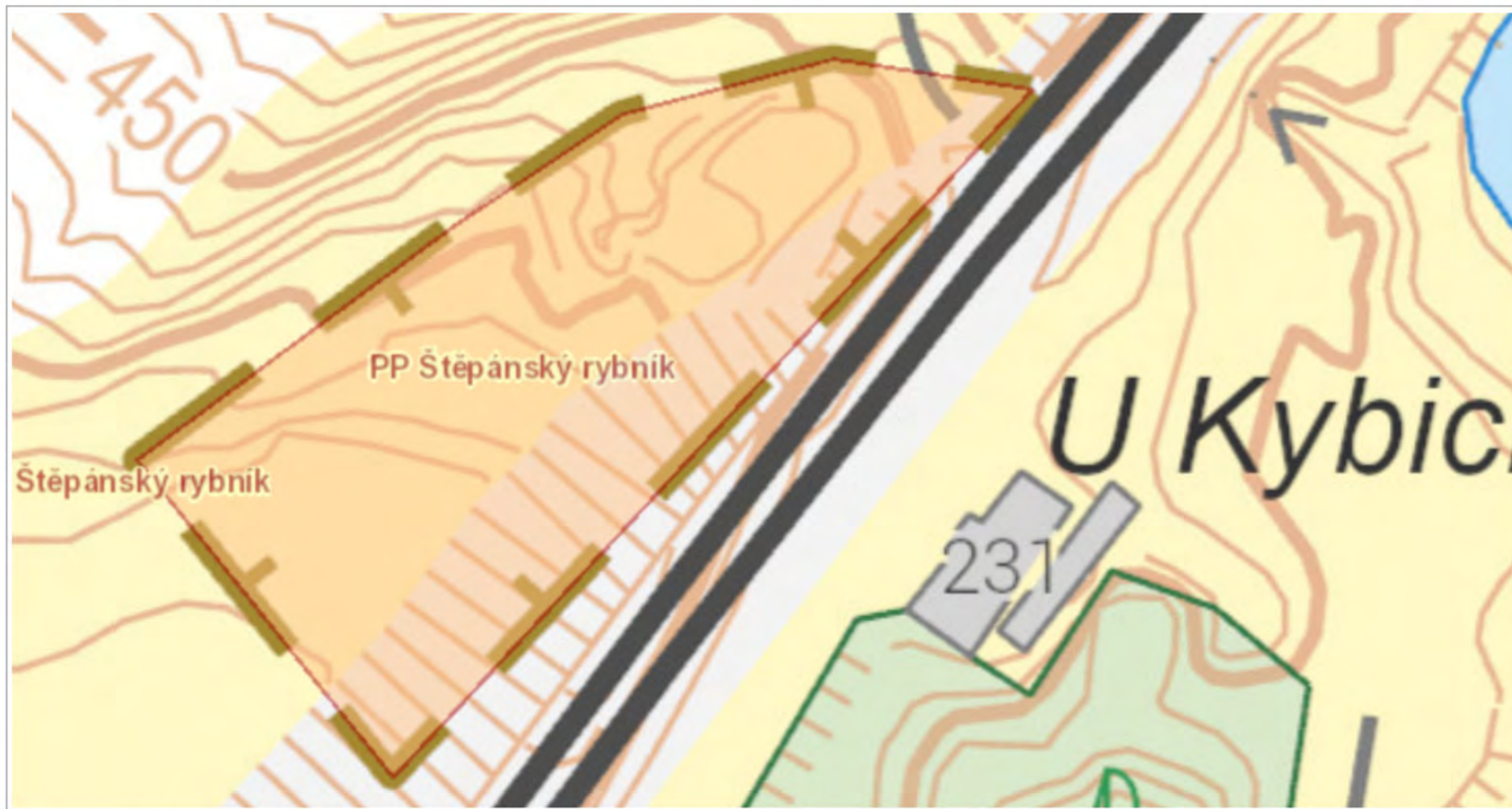
Příloha 3



Mapa reliéfu se zákresem ZCHÚ přírodní památky Štěpánský rybník



Příloha 4a



Podkladová data: © ČÚZK

Detailní topografická mapa ZCHÚ PP Štěpánský rybník

10 m

Příloha 4b

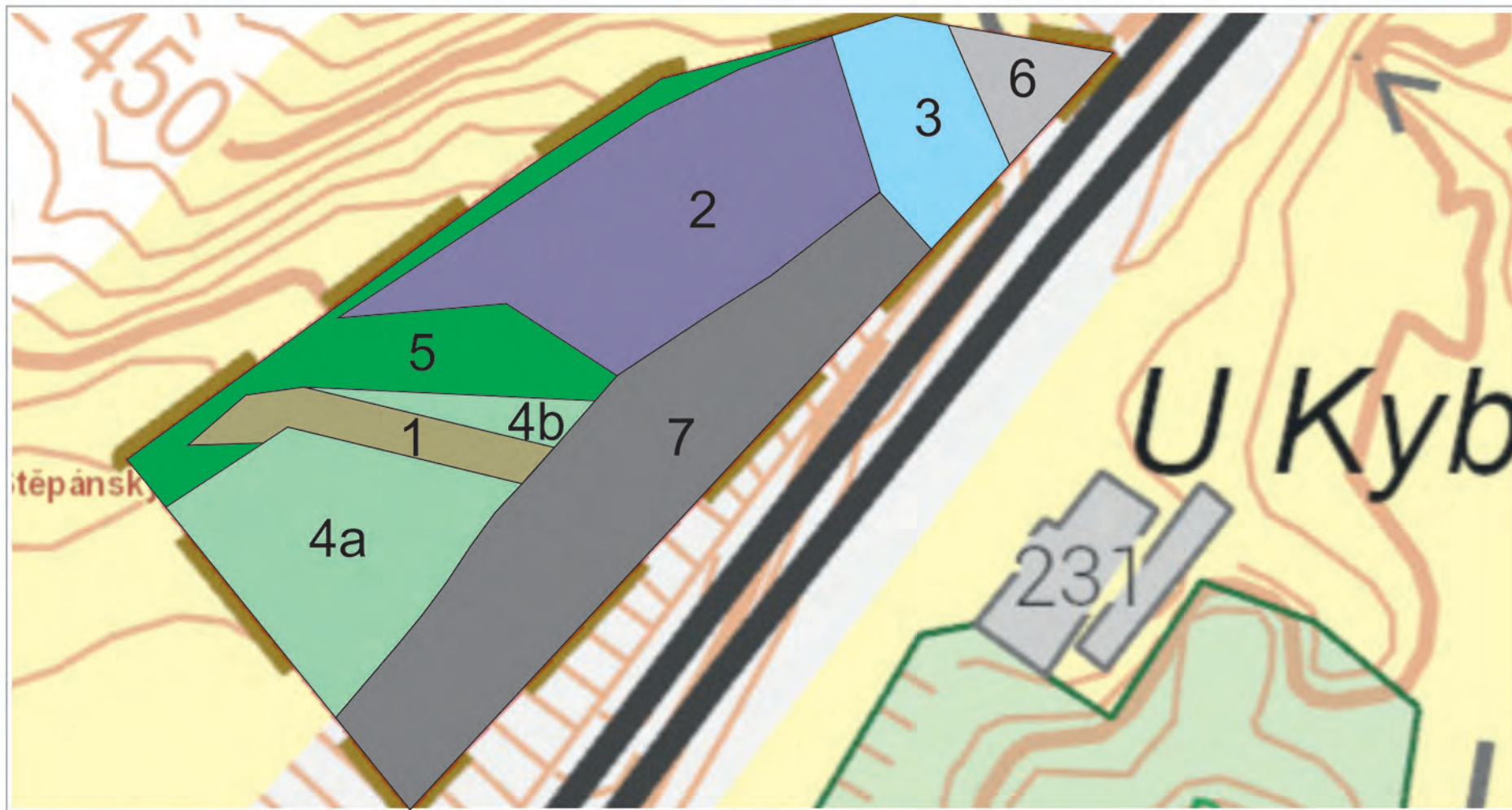


ZM: © ČÚZK

Detailní ortofotomapa ZCHÚ PP Štěpánský rybník

10 m

Příloha 5



Podkladová data: © ČÚZK

Mapa dílčích ploch

10 m

Příloha 6



ZM: © ČÚZK, © ČÚZK

Ortofotomapa PP Štěpánský rybník s vyznačením ZCHÚ (světlý odstín), plochou navrženou k vyjmutí z PP (čtverečková šrafa) a plochou navrženou k rozšíření ZCHÚ (tmavý odstín).

20 m



Obr. 1. Celkový pohled na ZCHÚ od jihozápadní hranice. V popředí je nejnižší plošina (terasa); vegetace u spodního okraje snímku indikuje podmáčení terénu pod tímto stupněm.



Obr. 2. Pohled na jihozápadní část ZCHÚ z náspu železnice. Snímek dokumentuje zatravněnou spodní plošinu (terasu) a část druhé, vyšší plošiny (vpravo), keře pod terénním stupněm, kde je zakryt profil břidlic a keřový porost ve zbytku zachyceného území.



Obr. 3. Spodní plošina (terasa) v jihozápadní části ZCHÚ, kam bylo naneseno množství drceného kameniva z železničního náspu. Původně z nich zde byl vytvořen obrazec, který je zničen. Ukázka nelegální činnosti v ZCHÚ, kam nevede cesta, kontaminací horninového prostředí.



Obr. 4. Výchoz břidlice v nejnižším terénním stupni.



Obr. 5. Pohled od jihozápadu na hustě zarostlou stěnu bývalého lomu v severovýchodní části ZCHÚ. Jediná zřetelná poloha hornin je ložní žíla diabasů ve střední části snímku. V prostoru před odkryvem diabasů je deprese zadržující vodu a zarůstající vlhkomilnou flórou.



Obr. 6. Hustě zarostlý profil ve stěně bývalého lomu při pohledu od železniční trati.



Obr. 7. Příjezdová cesta k severní hranici ZCHÚ (vpravo). V minulosti cesta pokračovala přejezdem přes železnici a byla příjezdovou cestou k viditelnému strážnímu domku. V současnosti cesta končí slepě.



Obr. 8. Severní hranice ZCHÚ. Plot zde byl instalován při rekonstrukci železničního úseku Zbiroh-Rokycany. Je ponechán jako zábrana nad strmým svahem bývalé lomové stěny. Uprostřed snímku je konstrukce po odcizené úřední tabuli.



Obr. 9. Železniční násep podél jihovýchodní hranice ZCHÚ po rozšíření základny při rekonstrukci železničního úseku Zbiroh-Rokycany.



Obr. 10. Dlouho nepoužívaná, zarostlá cesta podél severozápadní hranice ZCHÚ. Jedná se o bývalou odbočku z příjezdové cesty ke strážnímu domku k pozemkům směrem k Mýtu, která byla vyznačena na starších mapách a stále v KN figuruje jako ostatní komunikace.



Obr. 11. Hranice železničního náspu a zarostlého ZCHÚ v jeho střední části.



Obr. 12. Výchozy ve spodní části vulkanosedimentární sekvence ve střední části ZCHÚ. Ještě před několika lety zde nebyla žádná vegetace, dnes jsou profily zcela zarostlé. V popředí je výchoz se s čerstvě odkopanými polohami svědčícími o sběratelských aktivitách.



Obr. 13. Přístřešek krmítka v západní části ZCHÚ dokládající výkon myslivosti mimo rámec výjimek z ochrany podle zřizovacího předpisu.



Obr. 14. Ložní žíla diabasu u paty bývalé lomové stěny, v pozadí opěrná zeď železniční trati. Plastová roura u profilu dokládá znečištění ZCHÚ odpadky.