

Plán péče
o
přírodní památku
Petrské údolí

na období
2027 - 2036

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

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	1
1.1 Základní identifikační údaje	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	2
1.6 Kategorie IUCN	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	3
1.8 Cíl ochrany	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	6
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	6
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	6
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů.....	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti.....	8
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	9
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	10
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	11
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	11
Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů.....	11
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	12
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
Číslo směrnice.....	16
Číslo směrnice.....	17
4.3 Seznam používaných zkratk	24
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	25
5. Přílohy.....	26

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	555
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Petrské údolí
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo kultury ČR
číslo předpisu:	18714/72
datum platnosti předpisu:	29. 12. 1972
datum účinnosti předpisu:	20. 03. 1973

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Plzeňský
okres:	Tachov
obec s rozšířenou působností:	Stříbro
obec s pověřeným obecním úřadem:	Stříbro
obec:	Stříbro
katastrální území:	Stříbro

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Stříbro 757837

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)*
2086		lesní pozemek		2446	2446
2087/1		lesní pozemek		82285	37985
2087/2		lesní pozemek		12288	8424
2087/4		lesní pozemek		67	67
Celkem					48922

* odečteno z GIS

PP Petrské údolí byla vyhlášena výnosem Ministerstva kultury ČR ze dne 29.12. 1972. Výměra ZCHÚ je v tomto nařízení uváděna 4,59 ha a bylo vymezeno dle LHP platného k 1.1. 1968. V roce 1995 zajistil OkÚ Tachov, jako správce památky její zaměření, které provedla firma Gekon spol. s r.o. Plzeň. Byl pořízen záznam podrobného měření změny s novým vymezením hranic PP pod číslem záznamu 1609. Rozloha vyhlášeného chráněného území podle portálu www.nature.cz je 4,8877 ha. Podle odečtu z GIS je to 4,8922 ha. Hranice území vede částečně po hranicích pozemků, u pozemků č. 2087/1 a 2087/2 zahrnuje jen část těchto pozemků. V platném LHP je území ZCHÚ respektováno jako samostatný dílec.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo je vyhlášené podle zákona č. 114/1992 Sb. v pásu do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ a má rozlohu 7,1025 ha.

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	4,8877	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	nepločná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	4,8877	-		

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

III - přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

- Ochrana přirozených teplomilných lesních porostů s typickou květenou.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
Acidofilní doubravy	70	Staré dubové porosty na mohutných fylitových výchozech. Porosty lze v horní části charakterizovat především jako chudé suché acidofilní doubravy L7.1 s lipnicí hajní (<i>Poa nemorosa</i>) přecházející v na jihozápadních svazích v teplomilné acidofilní doubravy L6.5 s tolitou lékařskou (<i>Vinceroxicum hirundinaria</i>) a běložárkou liliovitou (<i>Anthericum liliago</i>) a na úpatí až v hercynské dubohabřiny L3.1 s troficky náročnějšími druhy, včetně jaterníku podléšky (<i>Hepatica nobilis</i>). Dominuje dub letní a zimní (<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i>), místy borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), na úpatí a místy je více zastoupen smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), vtroušena je lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>) a jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>). Keřové patro je chudší vyvinuté jen místy. Roste zde jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>), smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>) a zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>). V bylinném patře dominuje lipnice hajní (<i>Poa nemorosa</i>), více se vyskytují strdivka níčí (<i>Melica nutans</i>), tolita lékařská (<i>Vinceroxicum hirundinaria</i>), bika hajní (<i>Luzula luzuloides</i>), třtina rákosovitá (<i>Calamagostis arundinaceae</i>), netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>), metlička křivolaká (<i>Avena flexuosa</i>) a konvalinka vonná (<i>Convalaria majalis</i>).	a
L8.1 Boreokontinentální bory	8	Chudé bory se nachází na skalní plošině ve střední části PP a navazuje na skalní výchozy. Dominuje borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), vtroušen je dub zimní (<i>Quercus petraea</i>). Podrost je velmi chudý s borůvkou (<i>Vaccinium myrtillus</i>), metličkou křivolakou (<i>Avena flexuosa</i>). A košťavou ovčí (<i>Festuca ovina</i>). Bohatěji je vyvinuté mechové patro s dvouhrotcem chvostnatým (<i>Dicranum scoparium</i>), dutohlávkou sobí (<i>Cladonia rangiferina</i>) a puklérkou islandskou (<i>Cetraria islandica</i>).	a

S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	12	Hřebenové skalní výchozy, balvanové moře a skalní výstupy. Výchozy řídky pokrývají nálety dřevin, především dub zimní (<i>Quercus petraea</i>), borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), vzácně smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>) a jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>). V keřovém patře je hojnější jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>) a krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>). V bylinném patře se vyskytují metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>), borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), sleziník červený a severní (<i>Asplenium trichomanes</i> , <i>A. septentrionale</i>), bika hajní (<i>Luzula luzuloides</i>) a osladič obecný (<i>Polypodium vulgare</i>). Na úpatí skal je hojnější netýkavka malokvětá (<i>Impatiens parviflora</i>) a vlašovičník větší (<i>Chelidonium majus</i>).	a
---	----	---	---

B. druhy

Ochrana druhů na lokalitě je zajištěna ochranou ekosystémových předmětů ochrany, kterých jsou tyto druhy součástí.

C. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
skalní výchozy	výchozy chloritko-seritických fylitů	Několik fylitových skalních výchozů a defilé většinou se strmými až svislými stěnami. Jižní svahy jsou obvykle mírné bez skalních výchozů. Skalní výchozy a defilé jsou lemovány pruhem kamenitých a balvanitých sutí, většinou porostlých vegetací.	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

Zachování, ochrana a podpora druhové, věkové, horizontální a vertikální struktury porostů odpovídajících stanovišti a ponechání kostry nejstarších stromů a hlouček po celé ploše do rozpadu. Přechod k samovolnému vývoji. Základním cílem je rovněž udržení a zlepšení biodiverzity lesních společenstev; udržení a zlepšení stavu chráněných a ohrožených druhů a jejich biotopů.

Udržení stavů spárkaté zvěře ve stavech umožňující obnovu lesa v přírodě blízké druhové skladbě.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Acidofilní doubravy	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji a odpovídající stupni přirozenosti „les přírodě blízký až přírodní“. Zachování doubravy s bohatým reprezentativním bylinným podrostem, bez výskytu nepůvodních druhů, přirozeně se obnovující borové porosty	<ul style="list-style-type: none"> - rozloha ekosystému (min. 4,6 ha) - přirozené druhové složení a přítomnost vývojových fází ekosystému - klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“ - zvýšení podílu mrtvé dřevní hmoty na min. 10 % porostní zásoby - výskyt druhů bělozářka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>), jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>) - úplná absence expanzních i invazních druhů
L8.1 Boreokontinentální bory	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji a odpovídající stupni přirozenosti „les přírodě blízký až přírodní“. Zachování rozvolněného boru s reprezentativním bylinným podrostem s vysokou pokryvností keříčků, bez výskytu nepůvodních druhů. Maximální využívání a podpora spontánních procesů.	<ul style="list-style-type: none"> - udržení současné rozlohy - klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“ - přítomnost lišejníků (30 %)
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	Zachování ekosystému štěrbinové vegetace vápnitých skal a drolin bez zásahů a vlivu člověka.	<ul style="list-style-type: none"> - udržení současné rozlohy

C. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
skalní výchozy	zachování současného stavu – převážná většina skalních fenoménů v území má relativně přirozený charakter. Uchování mozaiky makro-, mezo- i mikrotvarů skalního reliéfu	<ul style="list-style-type: none"> - přirozený charakter skalních fenoménů bez známek nového antropogenního poškození

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

Území přírodní památky Petrské údolí se nachází cca 2,5 km severovýchodním směrem od centra města Stříbra a 2 km jižně od obce Únehle. Území představují lesnaté levobřežní svahy nad hluboce zaříznutým údolím Petrského potoka cca 1 km nad jeho ústí do Mže.

Území PP leží v zaříznutém údolí Petrského (též Údolního) potoka SV od Stříbra a náleží orograficky ke Stříbrské pahorkatině, která svými nepatrnými rozdíly relativní nadmořské výšky představuje poněkud fádňí krajinu, dnes téměř zcela zkulturněnou. Výjimkou a zpestřením jsou pouze údolí vodních toků, zde konkrétně Petrského potoka, který prorazil těleso fylitů a pro nějž je typický říční fenomén. Jeho dolní tok se vzhledem k nedaleké erozivní bázi kaňonu Mže úzce zařezává do algonkických fylitů a vzhledem ke strmosti svahů a horninovému podloží jsou zde vytvořeny četné skalní výchozy a defilé většinou se strmými až svislými stěnami, které jsou lemovány pruhem kamenitých a balvanitých sutí, většinou porostlých vegetací. Výška skalek nepřesahuje většinou 5 m, ojediněle dosahují výšky až 8-9 m. V řešeném úseku údolí převažuje JZ orientace svahů. Nadmořská výška oblasti je v rozmezí 386 - 436 m.

Z geomorfologického hlediska je území součástí Poberounské soustavy, a to její podsoustavy Plzeňská pahorkatina, celku Plaská pahorkatina, podcelku Stříbrská pahorkatina a okrsku Svojsínská vrchovina. Svojsínská vrchovina je plochá vrchovina na proterozoických chloriticko-sericitických fylitech a denudačních zbytcích karbonských pískovců, slepenců a jílovců. Vyznačuje se homogenním denudačním reliéfem, který se mírně naklání od západu k východu. Okrsek se skládá z mladotřetihorního zarovnaného povrchu rozčleněného hlubokými údolními Mže a přítoků s říčními terasami. Krajina je středně zalesněná s převahou borových monokultur, méně se smrkovo-borovými porosty s příměsí dubu a břízy (Demek 1987).

Klimaticky patří Petrské údolí dle Quitta (1971) do mírně teplé oblasti MT11, která představuje nejteplejší a nejsušší typ teplých oblastí na území ČR. Charakteristikami této oblasti jsou dlouhé, teplé a suché léto (40–50 letních dnů, úhrn srážek ve vegetačním období 350–400 mm), dále krátké přechodné období s mírně teplým jarem i podzimem, a konečně krátká, mírně teplá a velmi suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky (50–60 dní). Pro klimatickou stanici Stříbro (412 m n.m.) je udávána dlouhodobá průměrná roční teplota 7,0 °C a dlouhodobý průměrný roční úhrn srážek 555 mm (s maximem v červenci).

Hydrologicky náleží do Povodí Petrského potoka, který je cca po 1,4 km levostranným přítokem Mže. Podle hydroekologického informačního systému V.Ú.V. TGM (<http://heis.vuv.cz>) se jedná o dílčí povodí Berounky č.h.p. 1-10-01-129), odvodňované výhradně Petrským potokem.

Geologické podloží celého území podle geologické mapy 1:50 000 (Seifert et al. 1999) tvoří částečně metamorfované svrchněproterozoické fylitické břidlice kralupsko - zbraslavské skupiny (tzv. blovické souvrství). V blízkém okolí přírodní památky se vyskytují také terciérní slepence, arkózy a pískovce blíže nerozlišeného karbonského stáří (stefan až westfal). Kvartérní horninový pokryv tvoří pouze lokálně (SZ část území) potoční (deluviofluviální) sedimenty holocenního stáří v nivě potoka. V bližším okolí řešeného území je podloží místy překryto i podsvahovými (deluviálními) hlinitopísčitymi a především hlinitokamenitými sedimenty (stáří holocén až pleistocén) (<http://geology.cz>).

Půdy jsou na mírnějších svazích a plošinách vyvinuty převážně jako půdní typ kambizem. Podle dřívějších údajů a vlastních pozorování lze většinu půd považovat za kambizem rankerovou (silně skeletovitý substrát, podíl skeletu většinou vyšší než 50 %). Na skalních hranách (výchozy tvrdých fylitických břidlic) se lokálně vyskytují i rankery.

Z hlediska fyto geografie se území nachází v mezofytiku ve fyto geografickém okrese 28f Tepelské vrch, Svojsínská pahorkatina (Skalický 1987). Podle mapy potencionální vegetace

(Neuhäuslová et Moravec. 1997) se na území nachází bikové a/nebo jedlové doubravy (*Vaccinio vitis-idaeae-Quercetum*), přičemž západní okraj území se dotýká výskytu mapovací jednotky brusinkových borových doubrav (*Vaccinio vitis-idaeae-Quercetum*).

Území rezervace je porostlé převážně dubovým lesem, pravděpodobně přirozeného charakteru, v jižní části zasahují do území smrkové monokultury, které však jsou momentálně káceny v důsledku kůrovcové kalamity a ze severu je zvýšený podíl borovice lesní (*Pinus sylvestris*), která má však na skalách reliktní charakter a biotopově se jedná až o suché boreokontinentální bory s lišejníky L8.1A. Převažující dubové porosty bych osobně řadila do jednotky suché acidofilní doubravy L7.1 s přechodem k teplomilným acidofilním doubravám L6.5B a na úpatí svahů a skalek přecházející až k chudé hercynské dubohabřiny L3.1. Tato přechodovost má typický gradient od nejvyšších poloh po nejnižší. Součástí doubrav jsou četné skalní výchozy se štěrbínovou vegetací silikátových skal a drolin S1.2. V nivě Petrského potoka se nachází údolní jasanovo-olšový luh L2.2, který však do PP zasahuje jen velmi okrajově. V porostech převládá dub letní a zimní (*Quercus robur*, *Q. petraea*), místy borovice lesní (*Pinus sylvestris*), na úpatí a místy je více zastoupen smrk ztepilý (*Picea abies*), vtroušena je lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jilm horský (*Ulmus glabra*). Keřové patro je chudší vyvinuté jen místy. Roste zde jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), líska obecná (*Corylus avellana*), krušina olšová (*Frangula alnus*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*). V bylinném patře dominuje lipnice hajní (*Poa nemorosa*), více se vyskytují strdivka níčí (*Melica nutans*), tolita lékařská (*Vinceroxicum hirundinaria*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina rákosovitá (*Calamagostis arundinaceae*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), konvalinka vonná (*Convalaria majalis*) a v horí části především metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Na skalkách se vyskytují sleziník severní a červený (*Asplenium septentrionale*, *A. trichomanes*), osladič obecný (*Polypodium vulgare*), bika hajní (*Luzula luzuloides*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Na úpatí skal jsou však četné nitrofilní druhy: netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*). Ty jsou více zastoupeny i na úpatí PP v přechodovém porostu hercynských dubohabřin L3.1, kde se dále více vyskytují bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), plicník tmavý (*Pulmonaria obscura*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*) a další. Vrcholové partie PP jsou velmi chudé s brusnicí borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*) a kostřavou ovčí (*Festuca ovina*).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
bělozářka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>)	O	NT	svahy území především v západní polovině, roztroušeně
jedle bělokora (<i>Abies alba</i>)		CR	ojedinele ve středu PP
kociánek dvoudomý (<i>Antennaria dioica</i>)		EN	vzácně na skalce ve střední části PP (Bílek 2011)
udatna lesní (<i>Aruncus dioicus</i>)		LC	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
dřín jarní (<i>Cornus mas</i>)	O	LC	ojedinele v západní části
jestřábník bledý (<i>Hieracium schmidtii</i>)		NT	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)		NT	2 exempláře ve střední části PP na skalních výchozech

strdivka zbarvená (<i>Melica picta</i>)		NT	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
chlupáček chocholičnatý (<i>Pilosella cymosa</i>)		NT	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
pryskyřník sardinský (<i>Ranunculus sardous</i>)		EN	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
kokrhel luštinec (<i>Rhinanthus alectorolophus</i>)		VU	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
jeřáb břek (<i>Sorbus torminalis</i>)		LC	ojedinelý výskyt
klokoč zpeřený (<i>Staphylea pinnata</i>)		NT	historický údaj (Nesvadbová et al. 1978)
<i>Cladonia arbuscula</i>		NT	(Nesvadbová et al. 1978)
dutohlávka sobí (<i>Cladonia rangiferina</i>)		NT	roztoušeně na skalách v části borového lesa
puklérka islandská (<i>Cetraria islandica</i>)		NT	roztoušeně na skalách v části borového lesa
paprutka nicí Schimperova (<i>Puhlia nutans</i> subsp. <i>schimperi</i>)		NT	(Nesvadbová et al. 1978)
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>)		VU	(Nesvadbová et al. 1978)
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	O		lesní porosty
tchoř tmavý (<i>Mustela putorius</i>)		DD	NDOP
vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)	SO	NT	NDOP
zajíc polní (<i>Lepus europaeus</i>)		NT	lesní porosty
holub doupňák (<i>Columba eonas</i>)	SO	VU	(Řepa 2001)
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	O		(Řepa 2001)
strakapoud malý (<i>Dendrocoptes minor</i>)		VU	(Řepa 2001)

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

** dle červených seznamů ČR:

Cévnaté rostliny, mechorosty, lišejníky, houby, bezobratlí, obratlovci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje; podle Grulich et Chobot (2017), Kučera et al. (2012), Chobot et Němec (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Abiotické disturbanční činitele nemají dnes na předměty ochrany významný vliv. Z abiotických činitelů se může uplatňovat vliv větru a sucha, v současné době jsou porosty vcelku stabilní. Vliv obou uvedených disturbančních činitelů se může začít projevovat po obnažení lesního pláště při těžbě okolních porostů. Působení sucha je během posledních let viditelné zejména u smrků, což v kombinaci s biotickým činitelem – lýkožroutem smrkovým (*Ips typographus*) – vede až k jejich hynutí. Vítr nemá na stav PP negativní vliv a lze jej vnímat jako přirozenou součást vývoje stavu porostů. Vlivem větru může dojít k otevření prostoru a zlepšení světelných podmínek pro mladé dřeviny. Působení větru je třeba vzít v

úvahu při plánování zásahů, žádoucí je zásahy zvyšovat stabilitu porostů. Sníh a námraza je dalším činitelem, který ovlivňuje zejména stav mladých porostů v PP, množstvím vrcholových zlomů.

Součástí přirozené dynamiky ekosystému jsou sesuvy, pády a řízení skal a vývraty stromů související s geomorfologií, geologií a pedologií území. Na prudkých svazích dochází k uvolnění jednotlivých kamenů i jejich skupin a následnému občasnému poškození stromů. Významnou příčinou vývratů stromů je přítomnost mělkých půd a působení větru. Na ploškách vzniklých disturbancí vznikají obnovní prvky porostu a jsou také významnými biotopy různých druhů organismů. Uvedenými procesy vznikají variabilní mikroreliéfy.

b) biotické disturbanční činitele

Nejvýznamnějším biotickým činitelem je negativní vliv spárkaté zvěře na přirozenou obnovu a na stav bylinného patra. Okus zmlazení dřevin nebo poškození mladých stromků se vyskytuje po celém území PP. Rovněž pak působí i půdní eroze a narušování bylinného patra zvěří, a to ve prospěch ruderalních i invazních druhů rostlin. Z tohoto důvodu je nutné semenáčkům a sazenicím poskytnout mechanickou ochranu (oplocenky, oplůtky).

Dopad kůrovcové kalamity v okolních porostech na ekosystémy PP je patrný zejména v porostech s větším zastoupením smrku. Kůrovcové škody neznamenaají ohrožení předmětu ochrany, jsou naopak příležitostí pro náhradu smrku původními dřevinami. Prozatím díky kůrovci dochází k prosvětlení lesů, které je dlouhodobým cílem ochrany přírody na území PP. Vliv mohou mít nevhodné těžební postupy a transport dřeva.

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

a) ochrana přírody

PP byla vyhlášena výnosem Ministerstva kultury ČSR ze dne 29.12.1972 jako státní přírodní rezervace o výměře 4,59 ha. V roce 1992 ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. byl přeřazen do kategorie přírodní památka. PP je geodeticky zaměřeno. Důvodem zřízení dle zřizovacího předpisu je ochrana přirozených teplomilných lesních porostů s typickou květenou.

Návrh na zřízení CHÚ byl podán již v roce 1957 konzervátorem státní péče o ochranu přírody a krajiny ve Stříbře panem V. Dostálem. K ochraně bylo navrženo Petrské údolí od silnice ze Stříbra do Únehle až k řece Mži jakožto „rezervace krajinná a částečně botanická s několika poměrně vzácnými rostlinami“. Výměra činila 24 ha (včetně svahů i na pravé straně potoka). Nový návrh byl na základě revize realizován až v roce 1972.

b) lesní hospodářství

Podle historických dokumentů ze 13. a 14. lze doložit značný stupeň odlesnění celého území Stříbrska. Svahy Petrského údolí nebyly s velkou pravděpodobností nikdy trvale odlesněny. Díky příkrým svahům a nedostupnému terénu probíhal v území kontinuální lesní vývoj. Je však velmi pravděpodobné, že docházelo k antropogennímu ovlivňování stanovištních podmínek, zejména ochuzování lesních půd živinami (hrabání steliva, klučení pařezů). Z dostupných historických map je zřejmé, že minimálně od poloviny 18. století je území kontinuálně lesnaté.

PP Petrské údolí se nalézá na území bývalého lesního majetku města Stříbra. V roce 1953 byly městské lesy zestátněny. V inventarizační knize (Nesvadbová et al. 1978) se uvádí, že kromě porostů na strmých skalních výchozech se jedná o porosty uměle založené. Ve střední části území bylo při potoce zřízeno semenišťe, které bylo následně zalesněno čistým smrkem. O původnosti osiva, ze kterého vznikl současný porost není znám. Složení porostu PP však odpovídá porostu, který by na území rostl bez vlivu člověka. Hlavní dřevinou v přírodní památce zůstává dub s příměsí borovice, jejíž podíl je nad přirozenou příměsí zřetelně

zvýšen. Negativní vliv lesnického hospodaření však byl v posledních deceniích významně redukován a do budoucna lze předpokládat spíše spontánní vývoj porostů. Do budoucna by se měl v rámci plánované těžby a obnovy lesních porostů využívat prioritně výběrný způsob těžby, holosečné mýtní těžby pokud možno zcela vyloučit, nebo používat jen na velmi malých plochách.

c) myslivost

Území přírodní památky je běžně myslivecky obhospodařováno. Je součástí honitby CZ 3213220044 Erpružice. Ve vlastní PP se nenachází žádné myslivecké zařízení. Dle bližších ochranných podmínek lze budovat myslivecká zařízení všeho druhu pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody.

Mimo možnosti plánu péče zůstává vyhodnocení skutečných stavů spárkaté zvěře. Vzhledem k obecným poznatkům podmínek v ČR a podle vlastního šetření v terénu jsou však skutečné stavy spárkaté zvěře zpravidla významně vyšší než stavy normované. Tento stav není pro budoucnost PP Petrské údolí příliš příznivý a obrát k lepšímu není možné očekávat, dokud se nepodaří vyřešit problém s přemnoženou lesní zvěří. Pastva lesní zvěře je zde dlouhodobě nejvýznamnějším a zcela určujícím negativním činitelem pro většinu předmětů ochrany. Dub v PP již po desetiletí nezmlazuje, protože lesní zvěř systematicky ničí a poškozují dubové zmlazení. Dlouhotrvající nadměrný tlak zvěře vyústil v situaci, kdy bylinné patro je značně poškozeno a zvyšuje se eutrofizace území.

d) rekreace a sport

Západní hranici PP je tvořena silnicí z Stříbra do Butova. Jihozápadní a jihovýchodní hranici tvoří lesní cesta. U křižovatky silnic se nachází informační tabule. Místo není nijak hojně navštěvováno.

e) jiné způsoby využívání

V těsné blízkosti (300 – 400 m) přírodní památky se nachází mezinárodní motokrosová závodiště „Terén sv. Petra“, kde se několikrát za rok konají početně navštěvované závody a realizují pravidelné tréninky. Výrazné ovlivnění předmětu ochrany díky motokrosovému závodišti nebylo zaznamenáno.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 6 – Západočeská pahorkatina, rok schválení 2023.
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) č. 314 401 Městské lesy Stříbro 2017 - 2026
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) č. 1428 Stříbro 2017 – 2026
- Rozhodnutí ČIŽP, Plzeň č. j.: ČIŽP/43/OOP/SR01/1017610.002/10/ZJB ze dne 12. 3. 2010 pro podporu světlomilných složek ekosystému a pro zachování biotopové diverzity.
- Rozhodnutí o zařazení honitby do jakostních tříd a stanovení minimálních a normovaných stavů.
- ÚSES - lokální biocentrum

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	6 – Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 1428 Stříbro
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	4,08*
Období platnosti LHP (LHO)	2017-2026
Organizace lesního hospodářství	LČR s. p., Stříbro

Přírodní lesní oblast	6 – Západočeská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 314401 Městské lesy Stříbro
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	0,81*
Období platnosti LHP (LHO)	2017-2026
Organizace lesního hospodářství	Městské lesy Stříbro

* Výměry pozemků dle GIS

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT*	Výměra (ha)**	Podíl (%)
2C	vysýchavá buková doubrava	DB 50-80, HB 0-30, BK 0-20, BO 0-10, BR +-20, LP +-20, BŘK, BBK	3,13	65
3L	jasanová olšina	OLL 40-80, JS 10-30, SM 0-30, JV, OS, VR, OLŠ	0,59	13
2N	kamenitá kyselá buková doubrava	DB 50-80, BK 0-30, BO +-20, HB 0-10, LP +-10, BR +-10	0,51	11
1Z	zakrslá (habrová) doubrava	DBZ 40-90, BK 0-30, HB 0-30, BO +-20, LP +-10, BR +-20, BŘK +, MK +, JŘ	0,25	5
2M	chudá buková doubrava	DBZ 50-70, BK 0-30, HB 0-10, BO 0+-, LP +-20, BR +-10	0,31	6
Celkem			4,89	100 %

* Podle Wievegh (2003) ** Výměry dle GIS

Příloha:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3- Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Území PP Petrské údolí bylo rozděleno do čtyř dílčích ploch podle převažujícího typu vegetace. Toto dělení však neodpovídá ani zakreslení lesních typů, ani provedení mapování biotopů AOPK ČR. Staré dubové porosty byly zahrnuty do jednoho biotopu souhrnně označeného jako acidofilní doubravy a zahrnují gradient vzájemných přechodů od suchých acidofilních doubrav L7.1 přes teplomilné acidofilní doubravy L6.5B až k chudým hercynským dubohabřinám L3.1. Dominuje dub letní a zimní (*Quercus robur*, *Q. petraea*), vtroušena je borovice lesní (*Pinus sylvestris*), na úpatí a místy je více zastoupen smrk ztepilý

(*Picea abies*), vtroušena je lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jilm horský (*Ulmus glabra*). Porosty jsou v mozaice se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin – S1.2. Okrajově sem zasahují i porosty údolních jasanovo-olšových luhů L2.2 lemující Petrský potok na hranici PP, které jsou však vzhledem k rozloze opomenuty. Jedná se o **dílčí plochu 1**.

Dílčí plocha 2 zahrnuje biotop L8.1A – boreokontinentální bory s dominantní borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) na mělké chudé půdě přecházející až na hrany skalních výchozů se štěrbinovou vegetací silikátových skal a drolin – S1.2. Dominuje metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) s dutohlávkou sobí (*Cladonia rangiferina*) a puklěrkou islandskou (*Cetraria islandica*).

V **dílčí ploše 3** se nachází stejnověký mladý porost dubu zimního (*Quercus petraea*), vtroušen je dub letní (*Quercus robur*) a je lípa srdčitá (*Tilia cordata*). V bylinném patře dominuje lipnice hajní (*Poa nemorosa*), více se vyskytují třtina rákosovitá (*Calamagostis arundinaceae*) a netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), vzácněji bika hajní (*Luzula luzuloides*), pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*) a konvalinka vonná (*Convallaria majalis*).

Dílčí plocha 4 zahrnuje kulturní tyčkovinu borovice lesní (*Pinus sylvestris*) s nezajištěnou pasekou v okolí. V bylinném patře roste lipnice hajní (*Poa nemorosa*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina rákosovitá i křovištní (*Calamagostis arundinaceae*, *C. epigejos*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), svízel přítula (*Galium aparine*) a konvalinka vonná (*Convallaria majalis*). Porosty jsou silně ovlivněny zvěří.

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Území PP leží v zaříznutém údolí Petrského potoka, který prorazil těleso fylitů a pro nějž je typický říční fenomén. Vzhledem ke strmosti svahů a horninovému podloží jsou zde vytvořeny četné skalní výchozy a defilé většinou se strmými až svislými stěnami, které jsou lemovány pruhem kamenitých a balvanitých sutí, většinou porostlých vegetací. Výška skalek nepřesahuje většinou 5 m, ojediněle dosahují výšky až 8-9 m. Skalní výstupy v podobě hřbítků a kamenných moří jsou rozmístěny téměř po celé délce památky, převážně ve středním a spodním pásmu svahu. Managementových opatření na podporu útvarů neživé přírody není zapotřebí a dále se s nimi v plánu péče nepracuje.

Příloha:

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	Acidofilní doubravy	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozloha ekosystému (min. současný stav 4,6 ha)	Biotop je rozšířen na ploše 4,4 ha. Biotop proniká i na skalní výchozy. Biotop je možno rozšířit na úkor výsadeb a pasek do dílčí plochy 4 s využitím přirozené nebo umělé obnovy.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Přirozené druhové složení a přítomnost vývojových fází ekosystému	Z hlediska druhové skladby převažují v nejstarší stromové etáži DBZ a BO. Jejich přirozená obnova je omezená. Dlouhodobým cílem péče je podpora zmlazení dřevin přirozené druhové skladby. Zmlazení a nástupu nové generace dřevin brání vysoké stavy zvěře. Porosty je nutné vést k samovolnému vývoji s minimem zásahů na podporu i zajišťování přirozeného zmlazení. Nutné je snížit stavy zvěře, případně oplotit samovolné i umělé zmlazení. Cílovým stavem jsou víceetážové, věkově a prostorově diferencované porosty odpovídajícího druhového složení dle SLT.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“	V současnosti je les klasifikován převážně jako „les přírodě blízký“. Kategorii „les přírodní“ nevyhovuje zejména z důvodu přítomnosti malé paseky s umělou výsadbou borovice lesní a vzhledem k absenci přirozeného zmlazení dubů. Je zde nižší množství mrtvého dřeva. Doubravu je vhodné ponechat samovolnému vývoji s minimem zásahů na podporu i zajišťování přirozeného zmlazení. Nutné je snížit stavy zvěře, případně oplotit samovolné i umělé zmlazení.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
Zvýšení podílu mrtvé dřevní hmoty na min. 10 % porostní zásoby	Množství mrtvého dřeva je zejména v skalnatých a suťovitých polohách dostatečné, v méně exponovaných plochách je horší. Množství mrtvého dřeva zvyšovat kácením na vysoký pařez, ponecháváním části kácených kmenů převážně dubů velkých průměrů v porostech, ponecháváním souší, doupných stromů a ležících kmenů. Je ale možné odklizení stromů, které by ohrožovaly bezpečnost v blízkosti cest.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
Výskyt druhů běložárka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>), jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	Indikátorové druhy se vyskytují v životaschopných populacích. Ohrožené jsou vyššími stavy spárkaté zvěře.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
úplná absence expanzních i invazních druhů	
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý

ekosystém:	L8.1B boreokontinentální bory
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
Udržení současné rozlohy	Rozloha ekosystému se udržuje dlouhodobě na uvedené úrovni. Biotop je vázán na skalnatý hřbet a extrémně chudé stanoviště a jeho maximální rozloha je tak daná.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
klasifikace stupně přirozenosti „les přírodní“	V současnosti je les klasifikován jako „les přírodě blízký“. Kategorii „les přírodní“ nevyhovuje zejména pro dlouhodobou nepřítomnost přirozeného zmlazení. Je zde nižší množství mrtvého dřeva. Bor je vhodné ponechat samovolnému vývoji s minimem zásahů na podporu i zajišťování přirozeného zmlazení. Nutné je snížit stavy zvěře, případně oplotit samovolné i umělé zmlazení.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý
Přítomnost lišejníků (min 30 %)	V současnosti pokrývají území boru lišejníky zhruba z 20-ti %. Jejich výskyt je závislý na nitrifikaci území způsobenou především vyššími stavy zvěře.
	stav: dobrý trend vývoje: setrvalý

ekosystém:	S1.2 štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Udržení současné rozlohy	Plocha ekosystému se v průběhu platnosti předchozího plánu péče nezměnila. Ekosystém se vyskytuje v mozaice s biotopem acidofilních doubrav a L8.1A. V rámci stávajícího vymezení ZCHÚ nelze plochu zvětšit.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	Skalní výchozy	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přirozený charakter skalních fenoménů bez známek nového antropogenního poškození	Za období předchozího plánu péče nedošlo k žádnému antropogennímu poškození skalních útvarů.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Legenda:

Stav předmětů ochrany:

- **dobrý** – stav předmětu ochrany odpovídá cílovému stavu indikátoru)
- **zhoršený** – stav předmětu ochrany je z hlediska cílového stavu indikátoru zhoršený, méně závažné nedostatky v kvantitativních nebo kvalitativních charakteristikách předmětu ochrany)
- **špatný** – stav předmětu ochrany je z hlediska cílového stavu indikátoru výrazně zhoršený, závažné nedostatky v kvantitativních nebo kvalitativních charakteristikách předmětu ochrany)

Trend vývoje stavu předmětu ochrany:

- **zlepšující se**
- **setrvalý**
- **zhoršující se**

Žádné cílevědomé zásahy managementového charakteru v ZCHÚ nebyly prováděny. Předchozí péče o chráněné území se omezila pouze na označení přírodní památky v terénu (pruhové značení, úřední tabule). V 80. letech 20. století vznikla menší kalamitní holina, která byla zalesněna směsí DB, LP a SM (dnes porost 374C3). Dodnes je část této holiny nezalesněná (součást dílčí plochy 4). Kolem roku 2009 byla provedena ve střední části svahu (nyní část porostu 374C1 a 3) myšlná těžba s umělou obnovou borovice. Na tuto činnost reagovala ČIŽP Plzeň pravomocným rozhodnutím ze dne 12.3. 2010, ve kterém vylučuje do budoucna jakoukoli výsadbu nebo výsev (umělou obnovu lesa) stanovištně nepůvodními dřevinami – borovicí lesní a smrkem ztepilým v celé přírodní památce. Dále pak vylučuje výsadbu jakýchkoliv dřevin v části porostu 374C17 mezi porostem 374C3 a horní hranicí chráněného území. Vzhledem k absenci přirozené obnovy však toto nařízení způsobí velmi pomalý nástup následného lesa. Výsadba BO je silně poškozena zvěří. Doporučuji zde provést dosadbu DB místní provenience.

V minulosti zde byla provedena pomístní nahodilá těžba SM, která nadále probíhá zejména v ochranném pásmu a kolem cest.

Skutečnost, že obnova porostů přirozenou cestou je nedostatečná však ukazuje, že bude třeba přistoupit k aktivním opatřením pro její podporu.

Stavy zvěře jsou v území vyšší, což způsobuje, že přirozené zmlazení, které se zde každoročně objevuje nemá většinou šanci dožít se vyššího věku.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem v PP je zachování významné lokality v reprezentativním stavu. Zachování prosvětlené doubravy se skalními výchozy s typickou přirozenou druhovou skladbou. Tento zájem je společným pro všechny předměty ochrany. V případě dodržení navrženého managementu by nemělo dojít ke kolizi se zájmy ochrany přírody.

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

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	les zvláštního určení	Dílčí plocha 1 2C, 3L, 2N, 1Z, 2M	acidofilní doubravy
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
2C, 1Z, 2N, 2M	DB 50-80, BO 0-20, BK 0-30, HB 0-20, LP +-10, BR +-10		
3L	OLL 40-80, JS 10-30, SM 0-30, JV, OS, VR, OLS		
Porostní typ A		Porostní typ B	Porostní typ C
dubový			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	Hospodářský způsob (forma)
V – výběrný, kotlíková seč			
Obmýtí*	Obnovní doba*	Obmýtí*	Obnovní doba*
fyzický věk	nepřetržitá		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
<p>Lesy tvořené dřevinami přirozené skladby, smíšené s převahou DB a vtroušenou BO, BK, LP, obnovované převážně cestou přirozené obnovy, věkově a prostorově rozrůzněné s ponecháním části objemu odumřelého dříví k fyzickému dožití a zetlení. Zajištění kostry porostu na dožití.</p> <p>Vzhledem k bezpečnosti provádět podél cest sanační zásahy.</p> <p>Výhledovým cílovým stavem jsou porosty ponechané samovolnému vývoji. Klád důraz na výskyt mrtvého dřeva a zajišťovat jeho dostatečné množství.</p>			
Způsob obnovy a obnovní postup			
<p>V maximální možné míře využívat přirozeného zmlazení a nárostů a místy spodních etází. Podporovat přirozenou obnovu – využívat případné plochy po zdravotním výběru, světlin po odstraněných nepůvodních dřevinách, uvolňování míst s perspektivním zmlazením a nárosty, upřednostňovat jedince vzniklé generativně před výmladky, zároveň však vhodné a životaschopné výmladky ponechat (především na exponovaných stanovištích). V případě nezdaru přirozeného zmlazení umělé výsadby a dosadby dle SLT. Je možno se také pokusit v semenných letech o zraňování půdy či siji. Maloplošnými obnovními zásahy cíleně vytvářet plochy pro přirozenou obnovu. Obnovní prvky pro dub (skupinová seč) provádět o min. velikosti 7–8 arů – plošně menší obnovní prvky neposkytují vhodné světelné podmínky pro odrůstání dubu. Sukcesní dřeviny do zastoupení 50 % se považují za plnohodnotnou obnovu.</p>			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
<p>V maximální možné míře využívat přirozeného zmlazení a nárostů. Přirozenou obnovu zajišťovat cíleným uvolňováním korunového zápoje různě velkými obnovními prvky (jednotlivé stromy či skupiny), uvolňováním stávajícího perspektivního zmlazením a nárostů. V místech neúspěchu přirozené obnovy a při obnově nepůvodních dřevin provádět umělé výsadby a doplňování. V semenných letech je možno se pod duby pokusit o zraňování půdy či siji pod motyku.</p>			

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
2C, 1Z, 2N, 2M	DB 50-80, BO 0-20, BK 0-30, HB 0-20, LP +-10	Umělé výsadby provádět druhově smíšenou či hloučkovou jamkovou výsadbou (nikoliv jednotně pásově). Používat silné nejlépe obalované sazenice.
3L	OLL 40-80, JS 10-30, SM 0-30, JV, OS, VR, OLS	

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,

Zásahy orientovat na úpravu druhového skladby, věkové, výškové i prostorové diferenciace (tvorba etážovitosti, malých i velkých různověkových skupin/porostů různě v prostoru, jedinci na dožití), dále na podporu přirozeného zmlazení a nárostů dřevin PDS formou jednotlivého výběru (těžba jednotlivých stromů, těžba skupin), uvolňování nárostů přirozené skladby. Nálety a nárosty chránit před zvěří oplocením, stabilními oplůtky. Doporučuje se vytváření menších oplocenek, protože při jejich poškození není ohrožena obnova na velké ploše. Jejich výhodou je jejich přehlednost a také to, že zvěř nemá takovou tendenci do nich pronikat. Malé skupinky a skupinky na skalnatém podloží chránit individuálně ochrannými nálety. V případě výskytu buřeně (pasekové vegetace), blokující zdárné odrůstání nárostů, provést její redukci mechanicky: ošlapem, ožínáním, vytrháváním či výřezem nitrofilních dřevin (bezy, ostružiníky). Provádět pravidelnou kontrolu funkčnosti mechanických opatření proti okusu zvěří.

Výchovu včas podpořit přimíšené dřeviny, úmyslné usměrňující zásahy až do stádia dospívajících kmenovin (cca 60–80 let) mají charakter výběru zaměřeného na podporu druhové a prostorové diverzity, plošná podúrovňová výchova se neprovádí; kromě výběru upravujícího druhovou skladbu.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Odumírající, mechanicky či hnilobou poškozené listnáče, popř. doupné stromy včetně pařezů (ptáci, netopýři, bezobratlí) neohrožující bezpečnost návštěvníků lesa ponechávat k přirozenému zetlení. Stromy v blízkosti cest, které ohrožují bezpečnost návštěvníků lesa odstraňovat a část pokácené hmoty ponechat k zetlení.

Chránit přirozené zmlazení, přednostně využívat mechanickou ochranu oplocenkami, stabilními oplůtky, při obtížné realizaci provedení na skalnatém odloží, je možné provádět též ochranu pomocí repelentů. Provádět pravidelnou kontrolu funkčnosti mechanických opatření proti okusu zvěří. Snížit stavy zvěře.

Nahodilá těžba: povolena asanace polomů a kůrovci napadených stromů, ponechání jednotlivých neaktivních kůrovcových souší v porostech, 25–100 % nahodilé těžby ponechávat v porostech, významné stromy jako zajištěná torza, ostatní ležící na zemi. Realizace nahodilých těžeb je možné šetrnými technologiemi, aby nedocházelo na svazích k erozi.

Poznámka

Doporučené technologie:

Preferovat k půdě a porostům šetrné technologie těžby a přibližování dřeva bez použití těžké techniky v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu, stromů a přirozené obnovy. Výstavba přibližovacích cest je nežádoucí.

Veškeré zásahy předem konzultovat s OOP.

Udržovat únosné stavy zvěře.

Na základě rozhodnutí ČIŽP ze dne 12.3. 2010 platí vyloučení umělé obnovy dřevin v části porostu 374C17 mezi porostem 374C3 a horní hranicí chráněného území

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
2	Les zvláštního určení	Dílčí plocha 2 2C, 1Z, 2N	L8.1A – borekontinentální bor

Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin

SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)
2C, 1Z, 2N	DB 50-80, BO 0-20, BK 0-30, HB 0-20, LP +-10, BR +-10

Porostní typ A	Porostní typ B	Porostní typ C
bor se skalními výchozy		

Základní rozhodnutí

Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
P – podrostití					
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*

fyzický věk	nepřetržitá			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Vytvoření světlého až rozvolněného boru s vtroušeným DBZ. Příměs dalších dřevin pouze nevýznamná, úplné vyloučení SM a MD. Zásahy omezovat na podporu přirozeného zmlazení BO a jeho cílené zajišťování, uvolňování nárostů přirozené skladby. Zajištění ochrany cílových druhů.				
Způsob obnovy a obnovní postup				
Podporovat přirozenou obnovu podrostním způsobem hospodaření, hlavně účelovými výběry skupin či jednotlivých jedinců (především semenné periody BO). Uvolňování přirozeného zmlazení, či cíleně obnovnými prvky podmínky pro přirozenou obnovu vytvářet. Možná je příprava půdy na světlinách ručním zraňováním nebo bránami v pruzích.				
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu				
V maximální možné míře využívat přirozeného zmlazení a nárostů BO. Přirozenou obnovu zajišťovat cíleným uvolňováním korunového zápoje různě velkými obnovnými prvky. V místech neúspěchu přirozené obnovy provádět umělé výsadby a doplňování (BO). Důsledné odstraňování přirozeného náletu smrku, při masovém zmlazení i jeřábu. Menší podíl břízy z přirozeného náletu je tolerovatelný, ale není prioritou.				
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)				
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově		
2C, 1Z, 2N	DB 20-40, BO 40-80, BK 0-10, BR +-10	Umělé výsadby provádět druhově smíšenou či hloučkovou jamkovou výsadbou. Používat silné nejlépe obalované sazenice.		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,				
Nálety a nárosty chránit před zvěří oplocením, stabilními oplůtky. Malé skupinky a skupinky na skalnatém podloží chránit individuálně ochrannými nátěry. V případě výskytu buřeně (pasekové vegetace), blokující zdárné odrůstání nárostů, provést její redukci. Zásahy provádět mechanicky: ošlapem, ožínáním, vytrháváním či výřezem nitrofilních dřevin. Provádět pravidelnou kontrolu funkčnosti mechanických opatření proti okusu zvěří. Redukovat nálet SM na celé ploše, hlavně se zaměřením na skalní výchozy. Probírky provádět převážně v úrovni s cílem tloušťkové a výškové diferenciaci (strukturní probírka).				
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb				
Chránit přirozené zmlazení, přednostně využívat mechanickou ochranu oplocenkami, stabilními oplůtky, při obtížné realizaci provedení na skalnatém odloží, je možné provádět též ochranu pomocí repelentů. Provádět pravidelnou kontrolu funkčnosti mechanických opatření proti okusu zvěří. Při likvidaci buřeně a nežádoucích náletů využívat mechanických způsobů. Snižít stavy zvěře. Nahodilá těžba je možná ve SM pouze jako aktivní kůrovcové stromy. Veškeré přirozeně vzniklé mrtvé dřevo ponechat v porostech. Klest likvidovat pálením.				
Poznámka				
Doporučené technologie: Při nahodilé těžbě používat koně v kombinaci s UKT a SLKT. Výstavba přibližovacích cest je nežádoucí. Těžební zásahy a soustředování dříví provádět za dostatečné únosnosti půdy (za sucha nebo za zámrazu), šetrně k vegetaci, vždy se zohledněním ploch s cílovými druhy při trasování. Preferovat k půdě a porostům šetrné technologie těžby a přibližování dřeva bez použití těžké techniky. Veškeré zásahy předem konzultovat s OOP.				

Kód a název biotopu vychází z Chytrý M. et al. (2010): Katalogu biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha.

Zkratky souborů lesních typů vychází z vyhlášky č. 83/1996 Sb. příloha č. 2. Přehled souborů lesních typů ČR. Zkratky dřevin vycházejí z vyhlášky č. 84/1996 Sb. příloha č. 4. Číselné označení, názvy a zkratky dřevin.

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Péče o rostliny a houby je obsažena v péči o lesní porosty (směrování k přirozenějším porostům, ponechávání mrtvého dřeva).

V údolní nivě po obou březích byl zaznamenán výskyt invazního druhu netýkavky malokvětě (*Impatiens parviflora*), kterou v území zmiňuje poprvé až Mudra (1996). Šíření toho druhu probíhá ve směru od potoka po suťové rozpady v dolní části svahu a dál do chráněného území.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Obecná péče o živočichy, zvláště hmyz a ptáky je obsažena v péči o lesní ekosystémy (bod a) kapitoly 3.1.1 a 3.1.2) a to ponecháváním doupných stromů, výstavků, vysokých pařezů, mrtvého dřeva.

Pro udržení dobrých životních podmínek pro organismy vázané na doupné stromy, odumírající a mrtvé dřevo (některé druhy ptáků a savců, široká škála druhů bezobratlých živočichů, např. brouci, stonožky a mnohonožky, z nichž mnohé se řadí k ohroženým druhům naší fauny), je nutné ponechávat i nadále některé exempláře stromů samovolnému rozpadu cca 30 %.

Kromě péče o zvláště chráněné druhy živočichů je důležitá péče o zvěř. Na celém území je třeba považovat normované stavy zvěře za maximální přípustné počty. Neumísťovat krmná zařízení v rezervaci ani v jejím ochranném pásmu.

d) péče o útvary neživé přírody

Vlastní skalní výchozy nejsou nijak ohroženy, opatření k ochraně fenoménů neživé přírody tedy není zapotřebí.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

V lesích je třeba upravit skladbu redukcí přimíšených nežádoucích dřevin, zejména smrku. Odstraňování smrku z podúrovně v celé ploše PP, s preferencí uvolňování skalních výchozů. V území PP je možná přirozená obnova listnatých dřevin a BO, jejich výsadba je žádoucí pouze v místech, kde se přirozená obnova žádoucích druhů nebude dařit a sadební materiál musí pocházet z místních zdrojů. Podsadby je nutno realizovat pouze skupinkovitě. Na místech s přirozeným zmlazením i s dosadbami zajistit skupinovou ochranu dřevin proti okusu formou stabilních oplocenek nebo formou repelentních nátěrů před poškozením zvěří. Doporučuje se vytváření menších oplocenek, protože při jejich poškození není ohrožena obnova na velké ploše. Jejich výhodou je jejich přehlednost a také to, že zvěř nemá takovou tendenci do nich pronikat. Na vhodných místech je třeba ponechávat staré a trouchnivějící stromy pro vývoj bezobratlých živočichů a jako zdroj hnízdních dutin pro ptáky. Dále je vhodné ponechávat některé pařezy a vývraty.

Neztotožňuji se s názorem ČÍŽP vycházející z rozhodnutí ze dne 12.3. 2010, ve kterém vylučuje do budoucna jakoukoli výsadbu nebo výsev (umělou obnovu lesa) stanovištně nepůvodními dřevinami – borovicí lesní a smrkem ztepilým v celé přírodní památce. Dále pak vylučuje výsadbu jakýchkoliv dřevin v části porostu 374C17 mezi porostem 374C3 a horní hranicí chráněného území. Výsadba BO je silně poškozena zvěří. Vzhledem k absenci přirozené obnovy však toto nařízení způsobí velmi pomalý nástup následného lesa. Část porostu 374C3 je dodnes po 40 letech bezlesá (část dílčí plochy 4). Doporučuji zde provést dosadbu DB s příměsí LP místní provenience.

Po po zajištění přirozené obnovy – zejména snížení stavů spárkaté zvěře, je vhodné ponechat porosty samovolnému vývoji.

Příloha:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - lesnická mapa porostní

M4 - lesnická mapa typologická

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

Ochranné pásmo tvoří úzký 50 m široký pruh území vně hranice rezervace. Jeho úkolem je zamezit rušivým vlivům z okolí, které by mohly působit na předmět ochrany rezervace. Plán péče proto vymezuje následující zásady pro využívání ochranného pásma: omezit uplatnění holosečných obnovních prvků, porosty nedomycovat až na hranici PP. Uplatňovat podrostní způsob hospodaření, případně výběry. Zastoupení smrku nebo borovice v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 50%, obnovu orientovat především na původní listnaté dřeviny. V obnově nepoužívat geograficky nepůvodní dřeviny. Šetřit a podporovat přimíšené listnaté dřeviny a jedli. Ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu. Zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení (včetně sterilních, zejména listnatých souší) především méně kvalitního a znehodnoceného dřeva listnáčů silných dimenzí. Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace. Neumísťovat krmná zařízení pro zvěř. Nepoužívat biocidy.

K povolování nebo provádění staveb, změně způsobu využití pozemků, terénním úpravám, změnám vodního režimu pozemků nebo k nakládání s vodami, k použití chemických prostředků a ke změnám druhu pozemku v ochranném pásmu zvláště chráněného území je nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je geodeticky zaměřené. Po celém svém obvodu je území PR označeno dle vyhl. č. 64/2011 Sb., pruhovým značením, které bude nutné během platnosti plánu péče obnovit. V jihovýchodním cípu PP pruhové značení chybí v důsledku odtěžení stromů s pruhy. Je potřeba zde ohraničení obnovit instalací dočasných dřevěných tyčí. Na horním okraji PP je pruhové značení mírně zmatečné.

Na obvodu PR je instalován 1 hraničník (dřevěný stojan se stříškou, státním znakem a doplňkovou tabulkou), který bude pravděpodobně nutné během platnosti plánu péče (alespoň) jednou vyměnit. U západní hranice PP je jeden velký informační stojan, který bude pravděpodobně rovněž nutné během platnosti plánu péče (alespoň) jednou vyměnit.

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

Při vyhlášení nebylo území geodeticky zaměřeno. Poprvé bylo zaměřeno až v roce 1996 (OkÚ Tachov). Toto geodetické zaměření však nemá uvedeny souřadnice lomových bodů na hranici ZCHÚ v soustavě JTSK a také zde nejsou vypočteny výměry jednotlivých částí parcel, které nebyly do území zahrnuty celé. V některých mapových podkladech (KÚPK, porostní mapy, ÚSOP atd.) je však hranice území vymezena dle výše uvedeného geodetického zaměření. Rovněž tak vyznačení obvodového značení v terénu koresponduje s tímto zaměřením, které je však „právně“ neplatné. Rozdíl v ploše ve výnosu (4,59 ha) a plochou v LHP (4,87 ha) ukazují, že hospodářské členění lesa dnes nekoresponduje přesně s vymezením PP. Je k dispozici nový ZPMZ pro přehlášení, je proto třeba použít je při

obnově LHP k novému vyhraničení příslušného dílce. Doporučuji urychlené přehlášení ZCHÚ na základě nového geodetického zaměření, které bude shodné s vyznačeným obvodovým značením v terénu.

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

- V součinnosti s vlastníkem, resp. správcem území by bylo vhodné oddělit části parcel KN v prostorovém překryvu s PP z důvodu právní i prostorové stability území do budoucna.

c) ostatní

- Návrh na snížení stavů zvěře v honitbě CZ 3213220044 Erpružice a přiléhajících honiteb.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

V PP není nutno regulovat rekreační ani sportovní činnosti.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Území je sice velmi atraktivní bohatostí flory a estetickým vzhledem, na druhé straně je však díky malé rozloze velmi citlivé a díky přírodním podmínkám dosti těžko přístupné. Na západní hranici PP je umístěna jedna informační tabule vytvořená Plzeňským krajem, což lze považovat za dostačující pro získání zájmu a poučení veřejnosti. V průběhu platnosti plánu péče (v polovině) obnovit nátěr stávajícího infopanelu (1 ks).

S dalším rozšířením návštěvnické infrastruktury se v dohledné době nepočítá. Využití rezervace při průvodcovských službách a odborných exkurzích je žádoucí.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území monitoring sleziníků ornitologický průzkum

Botanický průzkum byl dosavad poměrně velmi podrobný, jeho jediným nedostatkem byla absence bryologického a lichenologického průzkumu. Ovšem s ohledem na nebezpečí postupné synantropizace je zapotřebí i cévnaté rostliny sledovat pokud možno co nejčastěji. Entomologický průzkum chybí velmi citelně, bylo by zapotřebí započít aspoň s některými skupinami. Obratlovci byli v IP z roku 1978 zachyceni poměrně slušně, ale s ohledem na uplynulou dobu by se alespoň revize druhového seznamu vyplatila.

Proto navrhuji zajistit jednorázový bryologický a lichenologický průzkum, dále dvakrát revizi společenstev i cévnatých rostlin, první základní průzkum vybraných skupin brouků a dalších řádů (*Heteroptera*, *Diptera* event. i *Hymenoptera*), a průzkum motýlů. Doporučitelné je i zopakování průzkumu obratlovců.

Vzhledem k perspektivě bezzásahového režimu se navrhuje provést inventarizační průzkum hub.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Obnova pruhové značení	1272 m	1	3 050
Instalace nových hraničnicků	2 ks	1	10 320
Instalace nových hraničních kůlů	2 ks	1	300
Obnova hraničnicků	3 ks	1	7 740
Obnova informační tabule	1 ks	1	14 600
Inventarizační průzkum botanický	4,8 ha	1	7 400
Inventarizační průzkum lichenologický	4,8 ha	1	7 900
Inventarizační průzkum bryologický	4,8 ha	1	6 100
Inventarizační průzkum hmyzu	4,8 ha	1	40 000
Inventarizační průzkum vertebratologický	4,8 ha	1	10 000
Oplocenky v případě potřeby plošné ochrany přirozené obnovy *)			+
Individuální a skupinová ochrana proti okusu v případě potřeby *)			+
Ochrana náletů a nárostů proti okusu nátěrem, ožínání*)			+
Dosadby*)			+
Náklady celkem (Kč)		-	107 410

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.

*) skutečné provedení i počet opakování bude stanoveno dle aktuální potřeby

Kalkulace byla provedena dle nákladů obvyklých opatření MŽP (NOO MŽP), které jsou vyjádřeny cenami běžných činností (v Kč), které jsou v rámci daného typu opatření obvykle realizovány. Znění NOO MŽP použito při kalkulaci je účinné od 6. 11. 2024, dostupné z: <https://opzp.cz/dokument/4235>

Náklady v rámci lesnických zásahů v lesních porostech nejsou kalkulovány.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 6 – Západočeská pahorkatina, rok schválení 2023.

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) č. 314 401 Městské lesy Stříbro 2017 – 2026 s platností od 1.1. 2017 do 31. 12. 2026.

Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) č. 1428 Stříbro s platností od 1.1. 2017 do 31. 12. 2026.

Rozhodnutí ČIŽP, Plzeň č. j.: ČIŽP/43/OOP/SR01/1017610.002/10/ZJB ze dne 12. 3. 2010 pro podporu světlomilných složek ekosystému a pro zachování biotopové diverzity.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

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

Vyhláška č. 83/1996 Sb. příloha č. 2. Přehled souborů lesních typů ČR.

Vyhláška č. 84/1996 Sb. příloha č. 4. Číselné označení, názvy a zkratky dřevin.

Vyhláška MZe č. 298/2018 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů.

Vyhláška MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování včetně Přílohy 4 Číselné značení, názvy a zkratky dřevin.

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

- Anonymus (1997): Hospodářská doporučení podle hospodářských souborů a podsouborů: rozpracování příloh č. 2, 3 a 4 vyhlášky č. 83/1996 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů. - Příl. Čas.: Lesnická práce, Silva Regina.
- Balatka B. (1979): Regionální členění reliéfu Západočeského kraje. - Krajský pedagogický ústav v Plzni.
- Bílek O. et al. (2011): Botanický inventarizační průzkum PP Petrské údolí. - GeoVision, Plzeň.
- Demek J. et al. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR, hory a nížiny. – Academia, Praha.
- Dostál V. (1957): Rostlinstvo v Petrské, údolí. - ms, depon in. KSSPPOP Plzeň.
- Grulich V. Et Chobot K. /eds./ (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35.
- Hostička M. Et Sofron J. (1972): Příspěvek k poznání vegetačních poměrů Petrského údolí u Stříbra. - Zpr. Muz. Západočes., Kraje, sect. Natur., Plzeň, no 13, p. 5-13.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. /eds./ (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.
- Chobot K. et Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J., jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. et Štěpánek J. /eds./ (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha, 1168 pp.
- Kolektiv (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v územích soustavy Natura 2000. - PLANETA, Ročník XIV, číslo 9/2006, MŽP, Praha.
- Křištofovičová A. (2024): Pavouci přírodní památky Petrské údolí. - Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Plzeň. - ms, depon in. KÚ Plzeňského kraje, Plzeň
- Kučera J., Váňa J. et Hradílek Z. (2012). Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis: Bryoflóra České republiky: aktualizace seznamu a červeného seznamu a stručná analýza. Preslia. 84, 3, s. 813-850.
- Míchal I. & Petříček V. [eds.] (1998): Péče o chráněná území II. - AOPK ČR, Praha, 714 p.
- Moravec J. a kol. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení, Severočeskou přírodou, příloha 1995, Litoměřice.
- Mudra P. (1996): Zpráva o revizi vegetace a flóry PP “Petrské údolí“ u Stříbrav r. 1996 - ms, depon in. KÚ Plzeňského kraje, Plzeň
- Nesvadbová J. et Hostička M. (1978): Státní přírodní rezervace Petrské údolí. Inventarizační průzkum provedený v letech 1976 – 1978. - ms, depon in. KÚ Plzeňského kraje, Plzeň
- Neuhäuslová Z., Moravec J. /eds./ et al. (1997): ;Mapa potencionální přirozené vegetace ČR – BÚ ČSAV, Průhonice u Prahy.
- Nový P. (1968): Petrské údolí. Zpráva po KSSPPOP Plzeň. - ms, depon in. KSSPPOP Plzeň.
- Občanské sdružení HHS Planá (2016). Plán péče o PP Petrské údolí na období 2017-2026. - Planá.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Studia geografica 16, GGÚ ČSAV, Brno.
- Řepa P. (2001): Přehled vertebratologického pozorování v PP Petrské údolí při kontrolách v letech 1992 – 2001. - ms, depon in. KÚ Plzeňského kraje, Plzeň
- Seifert A. et al. (1999): Geologická mapa ČR 1:50000, list 11-44 Nýřany. - ČGÚ, Praha.

- Skalický V. (1987): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – Academia, Praha.
- Smejkal J. (2003): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000 v České republice. - AOPK ČR, Praha, 24 p.
- Wievegh J. (2003): Klasifikace lesních rostlinných společenstev se zaměřením na Typologický systém ÚHUL. - Česká zemědělská univerzita, Praha.
- Zahradnický J., Mackovčín P. /eds./ et al. (2004). Plzeňsko a Karlovarsko. In. Mackovčín P. et Sedláček M. /eds./: Chráněná území ČR, svazek XI. Agentura Ochrany Přírody a Krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 588 s.

Web:

- Ústřední seznam přírody (ÚSOP): <http://drusop.nature.cz/portal>
- ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí: <https://nahlizenedokn.cuzk.cz>
- Portál NATURA 2000: <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>
- Portál AOPK ČR: <http://webgis.nature.cz/mapomat>, <https://portal.nature.cz/nd/>
- Portál ÚHUL: <http://geoportal.uhul.cz/OprlMap> a <http://geoportal.uhul.cz/mapy/mapylho.htm>
- Geologie: <http://lokality.geology.cz/433>
- Taxonomický klasifikační systém půd ČR: <http://klasifikace.pedologie.czu.cz/index.php?action=showHomePage>
- Náklady obvyklých opatření: https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_2024
- IUCN (2001): IUCN red list categories and criteria: version 3.1 IUCN Species Survival Commission. - IUCN Gland, Switzerland, and Cambridge, U. K. (URL: http://www.iucn.org/themes/ssc/redlists/RLcats2001_booklet.html).
- IUCN (2005): Guidance for using the IUCN red list categories and criteria. (URL: <http://app.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>).
- Hydrologie: <http://heis.vuv.cz>

Vlastní terénní šetření v roce 2025.

4.3 Seznam používaných zkratk

- AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
- ČÚZK – Český úřad zeměměřický a katastrální
- EVL – evropsky významná lokalita
- CHÚ – chráněné území
- IUCN – International Union for Conservation of Nature
- JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa (označení porostu dle LHP, LHO)
- KN – katastr nemovitostí
- KSSPPOP - Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody
- LČR – Lesy České republiky, s. p.
- LHC – lesní hospodářský celek
- LHP – lesní hospodářský plán
- MŽP – Ministerstvo životního prostředí
- NDOP – nálezořová databáze ochrany přírody
- OP – ochranné pásmo
- OPRL – oblastní plán rozvoje lesa
- PDS – přirozená druhová skladba
- PK – pozemková kniha
- PO – ptačí oblast
- PP – přírodní památka

SLKT – speciální lesní kolový traktor
SLT – soubor lesních typů
SPR – státní přírodní rezervace
SÚOP – státní ústav ochrany přírody
ÚHÚL – Ústav hospodářské úpravy lesa
UKT – univerzální kolový traktor
ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody
ZCHÚ – zvláště chráněné území
ZPMZ – záznam podrobného měření změn

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Ing. Alexandra Masopustová

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

5. Přílohy

Tabulky: Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch, objektů a zásahů**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

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

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

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**
Ostatní fotodokumentace je umístěna na CD

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

Příloha T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

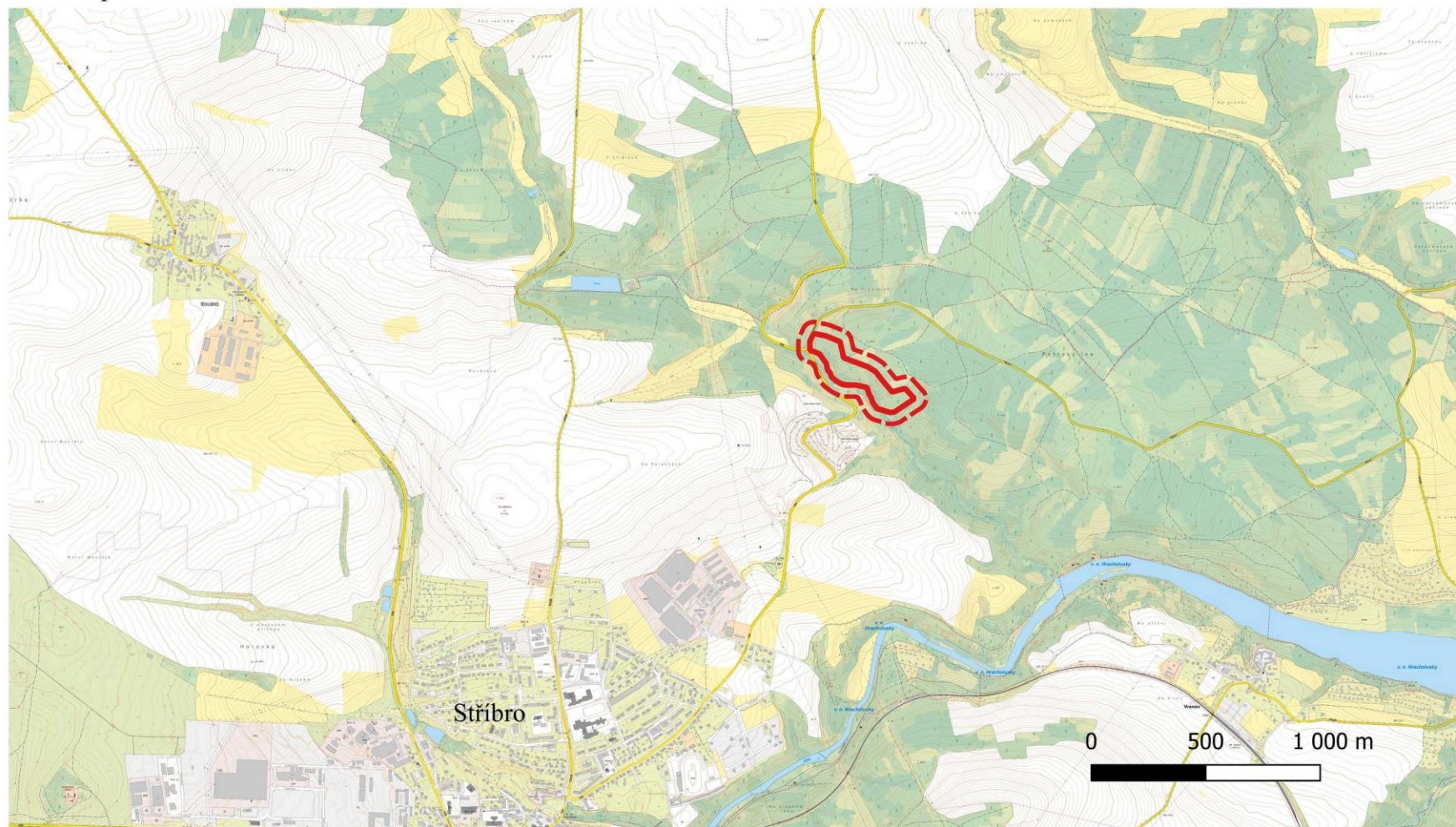
označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
374C1/4	374C1/4	0,08	1	BO	100	les produkční	Na většině plochy nezajištěná paseka, nutno dosadit DB a BO (20 %). Výchova porostu se zaměřením na stabilitu porostu a změnu druhové skladby, intenzivní negativní výběr, později kombinovat s kladnými zásahy na podporu PDS.	1	Jedná se o nesouvislou tyčkovinu BO (40 %) a nezajištěnou paseku. Výsadby jsou poškozené zvěří
374C3/3	374C3/3	0,21	1	DB LP	70 30	les přírodě blízký	Těžba výchovná, jednotlivým nebo skupinovým výběrem mírně proředit DB 5 m ³ , uvolnit přirozené zmlazení PDS SLT 2C.	2	Porost DB s vtroušenou LP s podrostem lipnice hajní. Častější je třtina rákosovitá a netýavka malokvětá.
374C6/1	374C6/1	0,33	1	SM DB LP BO JLH LO	50 20 15 10 1 2	les produkční	Výběrem především SM nebo maloplošnými obnovními zásahy cíleně vytvářet plochy pro přirozenou i umělou obnovu. Obnovní těžba SM 30 m ³ . Max. využít přirozené zmlazení a nárost – vzhledem k přezvěření nutná ochrana formou oplocenek nebo individuální. Odtěžené dřevo částečně ponechat v PP (30%) - mimo skalní výchozy. Dosadba LP 20, DB 30, BK 20 vyspělými obalovanými sazenicemi.	2	Jedná se o kulturní porosty především SM v dílčí ploše 4. Vtroušen je DB, LP, JLH, v podrostu líska.
374C17/1	374C17/1	3,49	1	DBZ DB BO SM	40 20 20 10	les přírodě blízký	Výběrem především SM a BO nebo maloplošnými obnovními zásahy cíleně vytvářet plochy pro přirozenou i umělou obnovu. Max. využít přirozené zmlazení a	2	Jedná se o přírodě blízké porosty dubu zimního i letního s vtroušenou BO a SM, ve spodní části též LP a ULH v dílčí ploše 1. V dílčí ploše 2

				LP	10		<p>nárost – vzhledem k přezvěření nutná ochrana formou oplocenek nebo individuální. Obnovní těžba SM 20 m³, BO 20 m³. Odtěžené dřevo částečně ponechat v PP (30%) - mimo skalní výchozy. Dosadba BO 20, DBZ 30, BK 5, LP 5 vospělými obalovanými sazenicemi. Obnovní prvky pro dub (skupinová seč) provádět o min. velikosti 7–8 arů.</p> <p>V dílčí ploše 2 porosty prosvětlit na zakmenění 0,5 a podporovat zmlazení BO a DBZ, případně jejich dosadba.</p> <p>Při těžbě důsledně dbát na ochranu zájmových druhů.</p> <p>Směřovat k samovolnému vývoji.</p>		<p>se nachází reliktní bor L8.1A na velmi chudé půdě a na skalnatých hranách. Keřové patro je chudé. Roztroušeně se vyskytuje bělozářka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>) a vzácně jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>).</p>
374C17/1	374C17/1	0,85	1	DBZ	60	les přírodě blízký	<p>Výběrem především SM a BO nebo maloplošnými obnovními zásahy cíleně vytvářet plochy pro přirozenou i umělou obnovu. Max. využít přirozené zmlazení a nárost – vzhledem k přezvěření nutná ochrana formou oplocenek nebo individuální. Obnovní těžba SM 5 m³, BO 10 m³. Odtěžené dřevo částečně ponechat v PP (30%) - mimo skalní výchozy. Dosadba BO 20, DBZ 30, BK 5, LP 5 vospělými obalovanými sazenicemi. Obnovní prvky pro dub (skupinová seč) provádět o min. velikosti 7–8 arů.</p> <p>Při těžbě důsledně dbát na ochranu zájmových druhů.</p> <p>Směřovat k samovolnému vývoji.</p>	2	<p>Jedná se o přírodě blízké porosty dubu zimního i letního s vtroušenou BO a SM v dílčí ploše 1. Keřové patro je chudé. Roztroušeně se vyskytuje bělozářka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>).</p>
			DB	20					
			BO	15					
			SM	5					



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

Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území

Přírodní památka Petrské údolí



Legenda

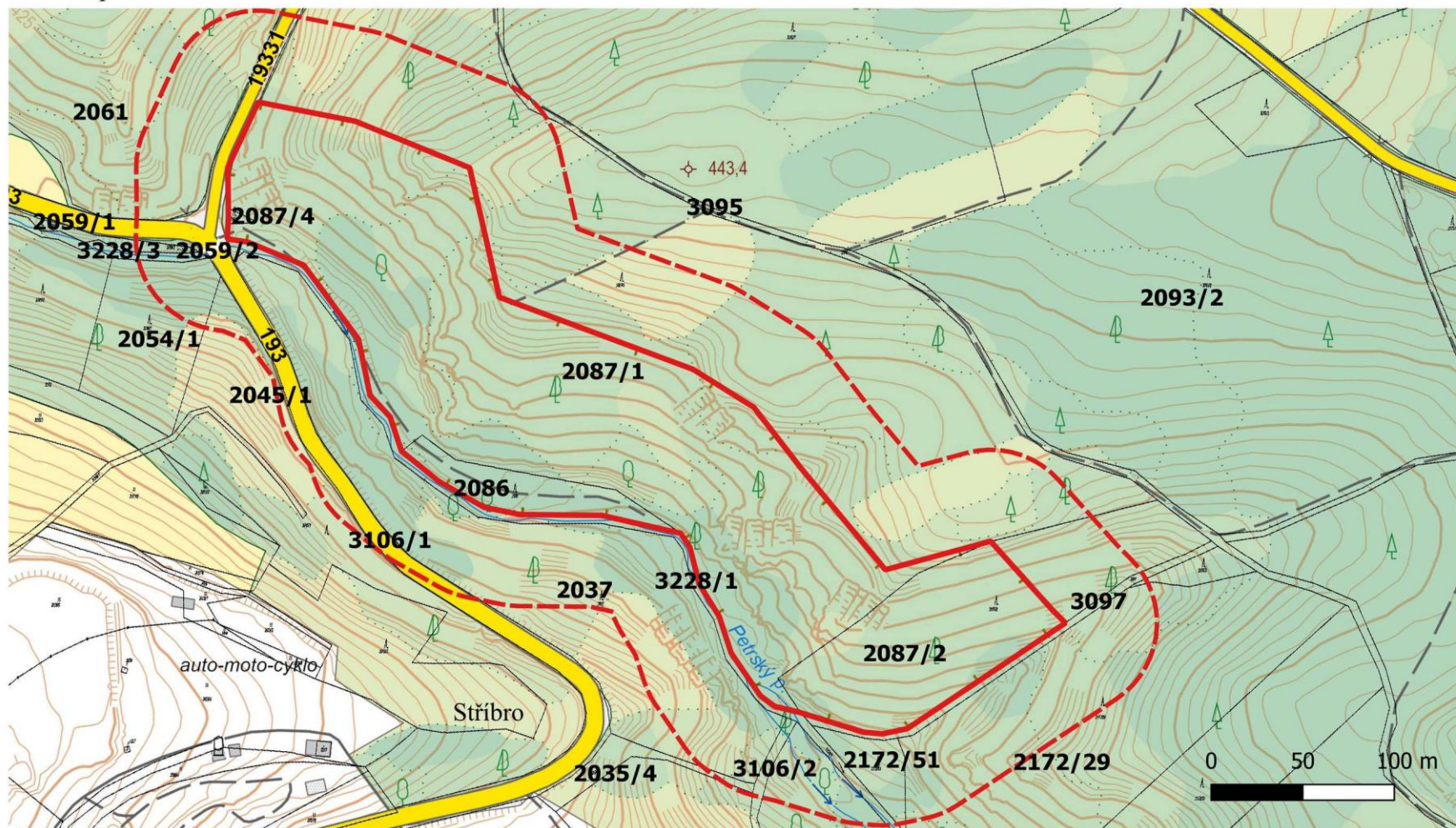
-  Ochranná pásma_MZCHU
-  Maloplosná zvláště chráněná území_MZCHU_

Plán péče o PP Petrské údolí 2027-2036
Autor: Ing. Alexandra Masopustová, 2025



Souřadnicový systém S-JTSK
Mapový podklad: ZTM5 © ČÚZK 2025, AOPK ČR
© 2025

Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Přírodní památka Petrské údolí



Legenda

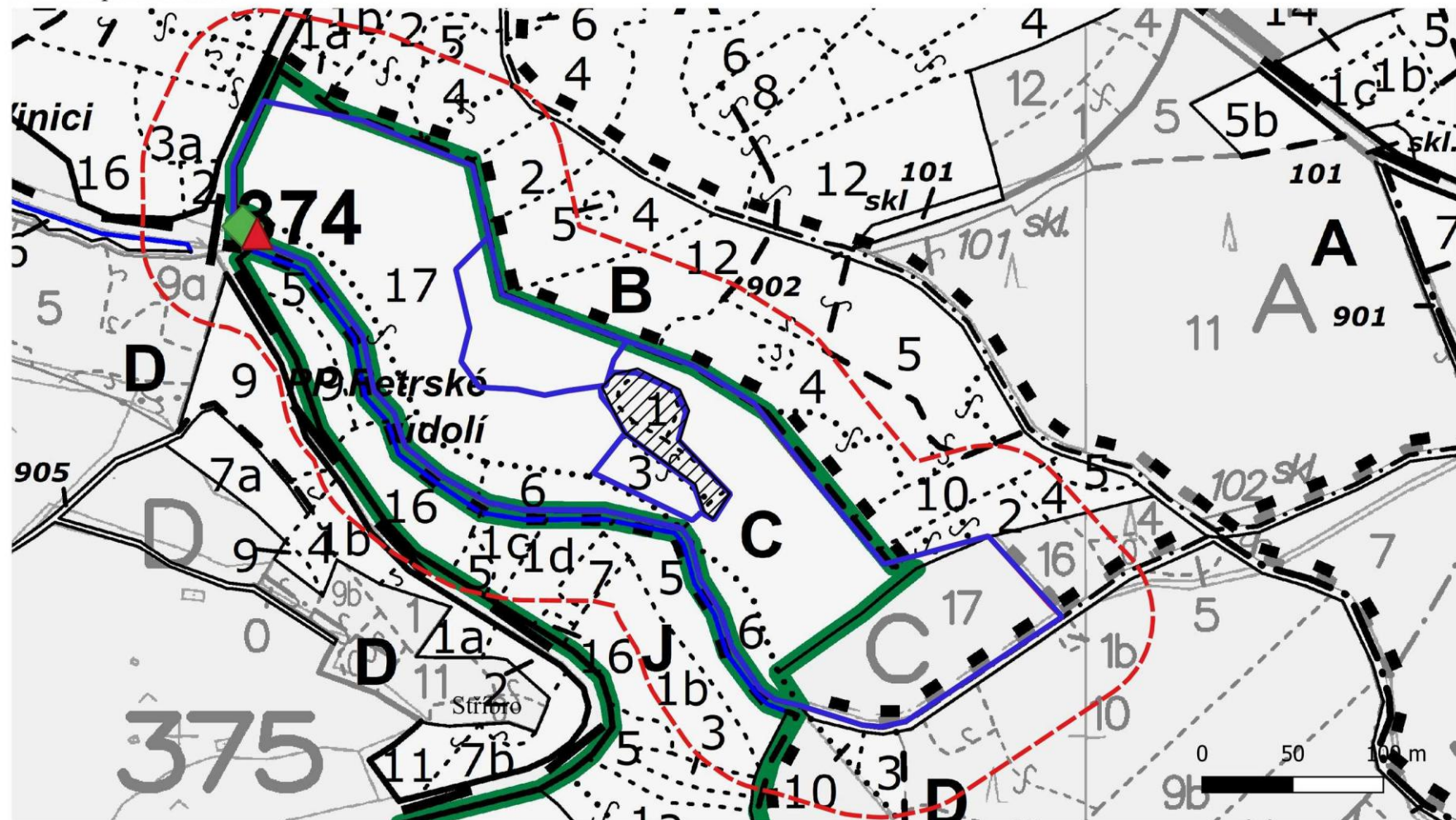
-  Ochranná_pasma_MZCHU
-  Maloplosna_zvlaste_chranena_uzemi_MZCHU_

Plán péče o PP Petrské údolí 2027-2036
Autor: Ing. Alexandra Masopustová, 2025

Souřadnicový systém S-JTSK
Mapový podklad: ZTM5 © ČÚZK 2025, AOPK ČR
© 2025, KÚ © ČÚZK 2025

Příloha M3 - Mapa dílčích ploch, objektů a zásahů

Přírodní památka Petrské údolí



Legenda

Ochranná_pasma_MZCHU

Maloplosna_zvlaste_chranena_uzemi_MZCHU_

zásahy

dosadba DB

plp_555_Petrskedoli_2017-2036

Plán péče o PP Petrské údolí 2027-2036

Autor: Ing. Alexandra Masopustová, 2025

Souřadnicový systém S-JTSK

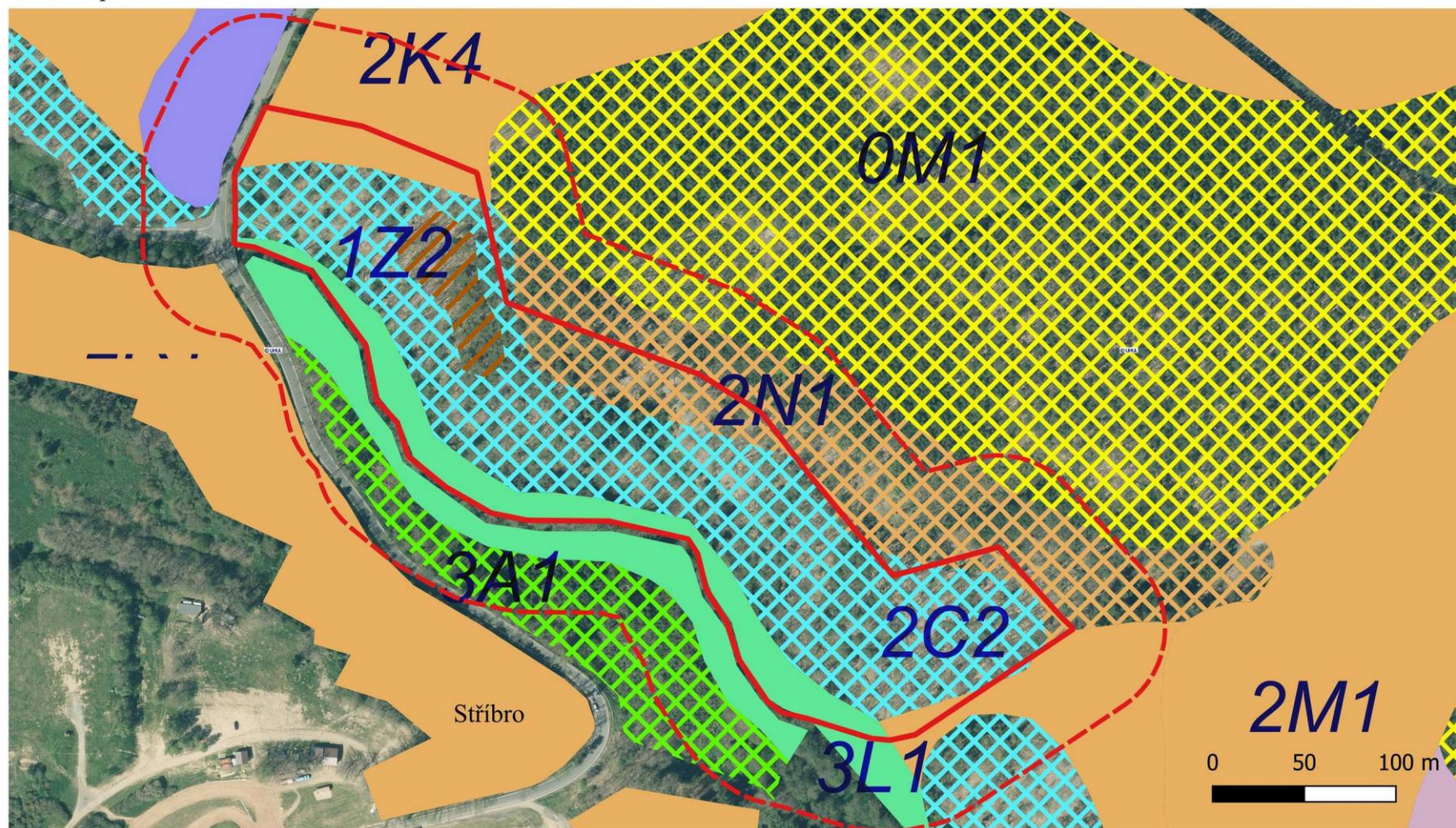
Mapový podklad: ZTM5 © ČÚZK 2025, AOPK ČR

© 2025, JPRL © LČR 2025, městské lesy Stříbro ©



LESPROJEKT 2016

Příloha M4 - Lesnická mapa typologická

Přírodní památka Petrské údolí



Legenda

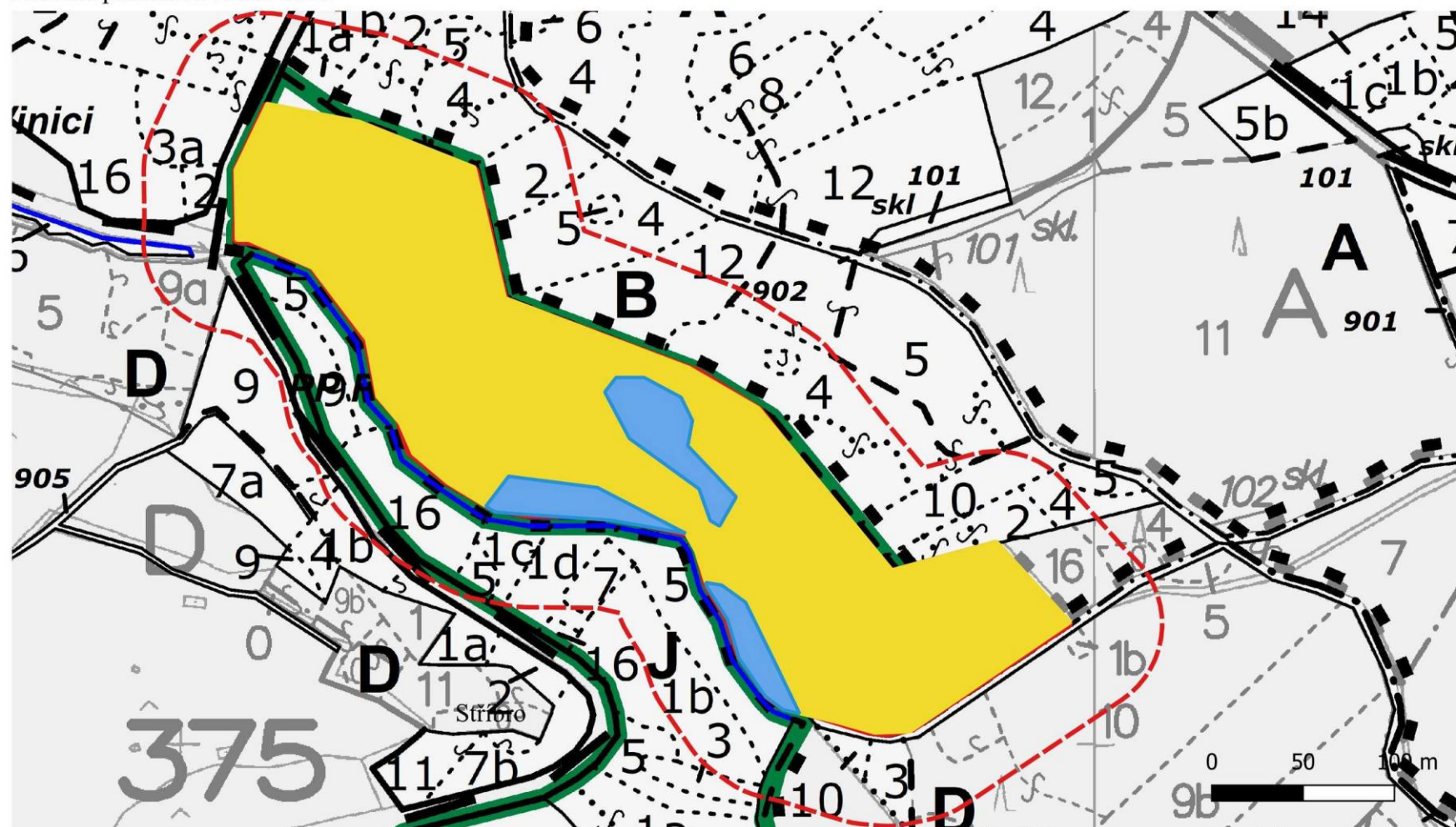
-  Ochranná_pasma_MZCHU
-  Maloplosna_zvlaste_chranena_uzemi_MZCHU_

Plán péče o PP Petrské údolí 2027-2036
Autor: Ing. Alexandra Masopustová, 2025

Souřadnicový systém S-JTSK
Mapový podklad: ZTM5 © ČÚZK 2025, AOPK ČR
© 2025, typologie © ÚHUL 2025

Příloha M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Přírodní památka Petrské údolí



Legenda

Ochranná_pasma_MZCHU

Maloplosna_zvlaste_chranena_uzemi_MZCHU_

přirozenost lesa

Les produkční

Les přírodě blízký

Plán péče o PP Petrské údolí 2027-2036

Autor: Ing. Alexandra Masopustová, 2025

Souřadnicový systém S-JTSK

Mapový podklad: ZTM5 © ČÚZK 2025, AOPK ČR

© 2025, JPRL © LČR 2025, městské lesy Stříbro ©

LESPROJEKT 2016

Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace



Foto 1: Informační tabule a tabule se státním znkem na západě lokality
– dílčí plocha 1, porost 374C17



Foto 2: Řídké starší porosty dubu letního a zimního (*Quercus robur*, *Q. petraea*)
s vtroušenou borovicí lesní (*Pinus sylvestris*)
– dílčí plocha 1, porost 374C17



Foto 3: Svážnice (nebo motokrosová dráha?) v řídkém porostu dubu letního a zimního (*Quercus robur*, *Q. petraea*) s vtroušenou borovicí lesní (*Pinus sylvestris*)
– dílčí plocha 1, porost 374C17



Foto 4: Skalní výchozy s porostem osladiče sladkolistého (*Polypodium vulgare*)
– dílčí plocha 1, porost 374C17



Foto 5: Mladý porost dubu letního a zimního (*Quercus robur*, *Q. petraea*) s vtroušenou
lípou malolistou (*Tilia cordata*)
– dílčí plocha 3, porost 374C3



Foto 6: Pružové značení a hraničník na východním okraji ZCHÚ
- dílčí plocha 1, porost 374C17

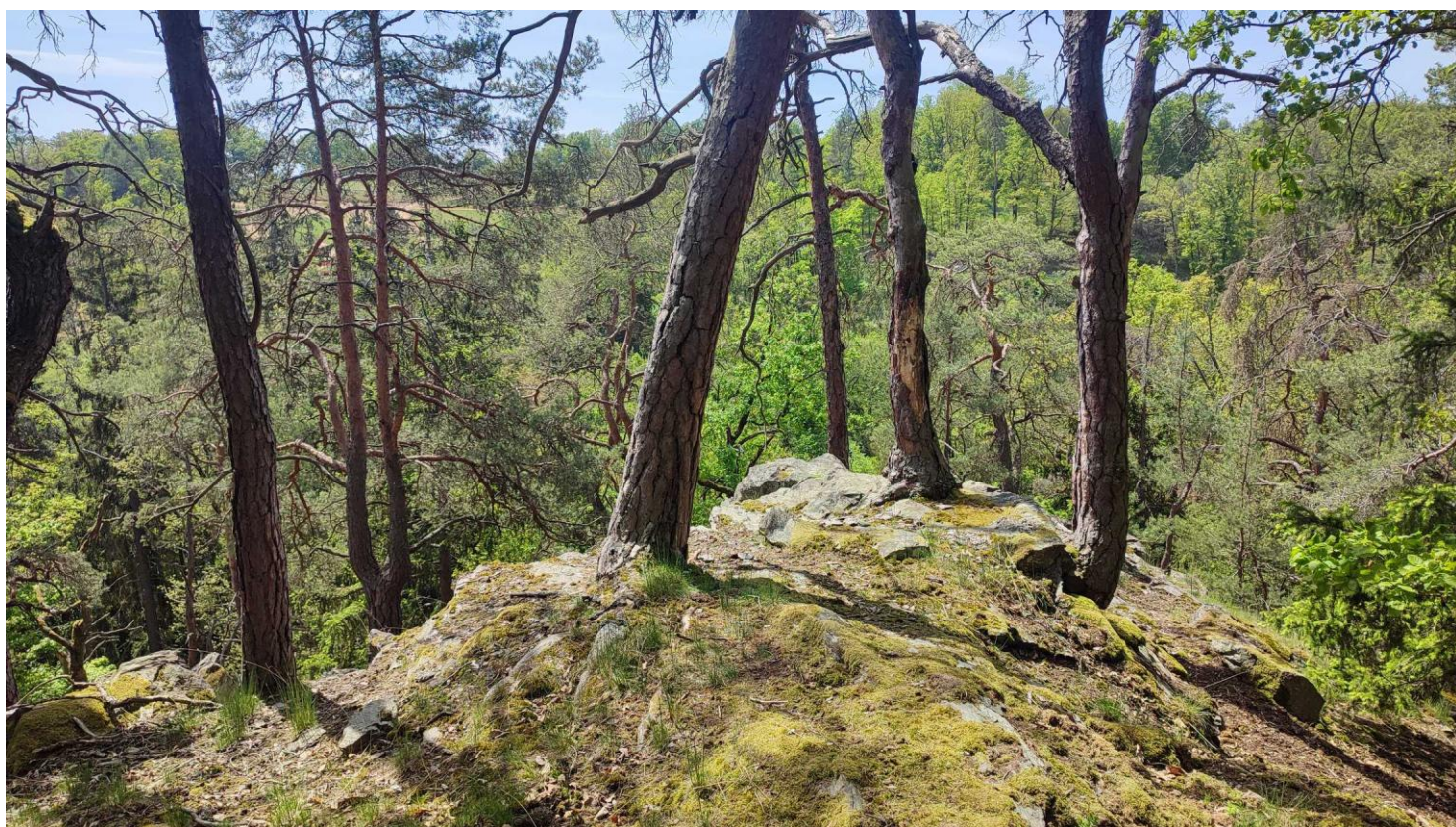


Foto 7: Skalní výchozy s porostem borů – L8.1A
– dílčí plocha 1, porost 374C17



Foto 8: Jalovec obecný (*Juniperus communis*) na skalách S1.2
- dílčí plocha 1, porost 374C17



Foto 9: Bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*)
- dílčí plocha 1, porost 374C17