



Plán péče
o přírodní památku
Uhlířský vrch
Na období
2025 – 2034



Ing. Marián Horváth, Ph.D.
Mgr. Petra Hanáková
Bečvářová, Ph.D.

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.....	2
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	2
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....	17
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	17
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	18
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	18
2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	18
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	19
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	19
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	21
3. Plán zásahů a opatření	22
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	22
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání.....	22
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností... ..	25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	25
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	25
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	26
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	26
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	26
4. Závěrečné údaje	27
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	27
4.2 Použité podklady a zdroje informací	27
4.3 Seznam používaných zkratk	28
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval	29
5. Přílohy	29

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	472
kategorie ochrany:	Přírodní památka
název území:	Uhlířský vrch
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Okresní národní výbor Bruntál
číslo předpisu:	--
datum platnosti předpisu:	26. 4. 1966
datum účinnosti předpisu:	26. 4. 1966

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Bruntál
obec s rozšířenou působností:	Bruntál
obec s pověřeným obecním úřadem:	Bruntál
obec:	Bruntál
katastrální území:	Bruntál-město (613169)

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území

Katastrální území: (613169) Bruntál – město

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)
3539		ostatní plocha	ostatní komunikace	11400	1592
3540		ostatní plocha	manipulační plocha	43302	32899
3542		orná půda		1064	1064
3543		ostatní plocha	neplodná půda	409	409
3544		orná půda		848	848
3545		ostatní plocha	neplodná půda	188	188
Celkem					37000

Výměra parcel, které zasahují do ZCHÚ částí byla stanovena planimetrováním v GIS nástroji, přičemž výměra v dotčené ploše byla stanovena územním ziskem dle georeferenčního systému S-JTSK/Krovak East North – kód EPSG:5514.

Ochranné pásmo:

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

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	-	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	0,1912	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	3,5088	-	neplodná půda	0,0597
			ostatní způsoby využití	3,4491
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	3,7000	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): -
překryv s jiným typem ochrany: - Národní geopark - Krajina břidlice (kód: 15)
mezinárodní statut ochrany: -

Natura 2000
ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: -

1.6 Kategorie IUCN

III - přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ**1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu**

Nejmladší sopka na severní Moravě - ojedinělý profil.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a dročin	27,57	Roztroušeně sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - <i>Sedion</i> v nezapojené vegetaci na osypech, stěnách lomu a na terasách lomu.	a

Pozn.: Přírodní biotopy a habitaty dle vrstvy Přírodní biotop aktualizace 2007 – 2021 a Habitat aktualizace 2007 – 2021 WMS AOPK ČR.

Ekosystémy klasifikovány dle Chytrý et al. 2010.

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Záraza vyšší (<i>Orobancha elatior</i>)	C1t	Druh zaznamenan na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - cca 20 fertálních jed. v malém lomu, v trávníku Z od něj i pod kostelem a na horní, střední i dolní etáži lomu - druh se šíří. Dle údajů v ND byl druh zaznamenan na území PP v roce 2009 - početnost nevedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2001 opakovaně - v počtu 1 jedinec (zdroj: ND, Bureš L.).	c
bělolist rolní (<i>Filago arvensis</i>)	C3	Druh zaznamenan na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - druh se vyskytoval roztroušeně (dolní, malá střední a horní etáž lomu, na svahu řídkce), spíše ubývající trend populace. Dle údajů v ND byl druh zaznamenan na území PP také v roce 2009 - početnost nevedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2004 v rámci širšího území, a také v roce 2001 opakovaně z území PP - početnost nevedena (zdroj: ND, Bureš L.).	c
Hruštička menší (<i>Pyrola minor</i>)	C3	Druh zaznamenan na území PP v rámci botanického průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - nejpočetnější populace na okraji porostu u dolního patra lomu (cca 500 jed.), odkud se šíří i na okraj trávníku, menší populace pod náletovými porosty na zarůstající střední etáži lomu a také v OP. Nově zaznamenaný druh.	c

C. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
struskovitý sopečný kužel	nefelinický bazanit	Erozní reliktní struskového sopečného kužele, který byl aktivní v období spodního pleistocénu. Reliéf sopky byl narušen rozsáhlou těžbou v minulosti.	a
pyroklastika	nefelinický bazanit	Nevytřídně strusky (tufy), které obsahují četné bomby kapkovitého až vřetenovitého tvaru, které jsou odkryty v opuštěných lomech na jižním úbočí Uhlířského vrchu.	a

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Grulich & Chobot (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda 35, Praha, 178 s.

C1t - kriticky ohrožený druh, t - trend, druh u něhož se předpokládá úbytek alespoň 90 % historických lokalit, v kategorii silně ohrožených úbytek 50–90 %

C3 - ohrožený druh

*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)

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M6 - Mapa biotopů

1.8 Cíl ochrany

Zachovat jedinečný geologický útvár celorepublikového významu s význačnými ekosystémy.

V rozsahu přiměřeném předchozímu cíli, poskytnout možnosti pro vzdělávání veřejnosti.

Aktivním managementem podpořit přítomnost zvláště chráněných a ochránářsky významných druhů rostlin v lokalitě.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	Potlačení sukcese a podpora diagnostických a dominantních druhů prostřednictvím pravidelně prováděného aktivního managementu.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému (cca 25 % území)

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Záraza vyšší (<i>Orobanchae elatior</i>)	Přítomnost druhu v ZCHÚ	<ul style="list-style-type: none">početnost (min. desítky jedinců)
bělolist rolní (<i>Filago arvensis</i>)	Přítomnost druhu v ZCHÚ	<ul style="list-style-type: none">početnost (min. jednotky jedinců)
Hruštička menší (<i>Pyrola minor</i>)	Přítomnost druhu v ZCHÚ	<ul style="list-style-type: none">početnost (min. stovky jedinců)

C. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
struskovitý sopečný kužel	Zachování geologického profilu nezarostlého vegetací (vyjma xerothermní)	<ul style="list-style-type: none">min. 80 % plochy geologického profilu bez vegetace
pyroklastika	Zachování odkryvů nevytřídných tufů nezarostlých vegetací (vyjma xerothermní)	<ul style="list-style-type: none">min. 50 % plochy bez vegetace

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Přírodní památka Uhlířský vrch leží v Nížkém Jeseníku, v katastrálním území Bruntálu, cca 2 km jihozápadně od okraje města. Nadmořská výška v rezervaci se pohybuje od 604 do 670 m. Území je chráněno od roku 1966 a jeho rozloha je 3,70 ha. Území se rozkládá na jihozápadních až jihovýchodních svazích stejnojmenného vrchu pod kostelem Panny Marie Pomocné. Přírodní památka chrání jižní část nejmladší sopky na severní Moravě, konkrétně erozní relikt struskového kužele stratovulkánu, který byl aktivní v období spodního pleistocénu. Vulkanoklastika je dodnes zachována pouze na jižním a severozápadním úbočí Uhlířského vrchu. Jižní svahy vrchu byly v minulosti značně ovlivněny rozsáhlou těžbou, přičemž vzniklé lomové stěny odkrývají profil vulkanoklastických uloženin téměř v celém rozsahu - zachovalé mocnosti a tento fenomén se stal předmětem ochrany PP Uhlířský vrch. Těsně pod vrcholem kopce byly v druhé polovině 19. století založeny lomy na tufy, které během století splynuly v rozsáhlý odkryv. Přírodní památka zahrnuje nejbližší okolí odkryvu. Pyroklastika jsou zde reprezentována nevytříděnými struskami s podpurnou strukturou zrn bez popelové frakce, ve které převládají lapili o velikosti 0,2-3 cm, popř. strusky a malé bomby veliké 3-10 cm, ojediněle zde byly zaznamenány bomby a bloky o rozměrech přes 1 m. Petrograficky jde o nefelinický bazanit přecházející do alkalického olivinického čediče popř. olivinického nefelinitu. V tufech byly pozorovány kryogenní jevy (pleistocenní mrazové hlíny) (Weissmannová et al. 2004).

Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění České republiky náleží chráněné území do Krkonoško-jesenické soustavy (IV), do Jesenické podsoustavy (IVC), celku Nížký Jeseník (IVC-8), podcelku Bruntálská vrchovina (IVC-8C) a okrsku Břidličenská pahorkatina (IVC-8C-5) (Mackovčín et al. 2006).

Pedologie:

Na vulkanickém podloží se vyvinula nenasycená hnědá půda, tzv. eutrofní kambizem a kambizem arenická.

Klima:

Dle klimatogeografického členění ČSR (Quitt 1971) se zájmové území nachází v klimatické oblasti **CH7**. Charakterizuje jí krátké, chladné a vlhké léto s průměrným počtem 10-30 letních dnů (tj. dnů s maximální teplotou 25°C a vyšší) v roce a s průměrnou červencovou teplotou 15-16 °C. Přechodné období je dlouhé, s chladným jarem a podzimem (průměrná teplota v dubnu 4-6 °C a v říjnu je 6-7 °C). Zima je dlouhá, chladná a vlhká (průměrný počet ledových dnů, tj. dnů s maximální teplotou pod 0°C, je 50 až 60 v roce a průměrná lednová teplota je zde -3 až -4°C) s dlouhým trváním sněhové pokrývky (Quitt 1971).

Flóra a fauna:

Potenciální vegetaci (Neuhaüslová 1998) představují Květnaté bučiny podsvazu *Eu-Fagenion*, základní vegetační jednotka 20 – Kostřavová bučina asociace *Festuco altissimae-Fagetum*. V území převládají různé typy raně sukcesních stádií vegetace. Na osypech tufů, stěnách lomů a lomových plošinách je fragmentárně zastoupena vegetace sv. *Alyssu alyssoidis*

Sedion, doplněna nezapojenými trávníky mělkých půd a ruderní porosty. V severozápadní části PP dominují mezofilní ovsíkové louky. Čedičové tufy a strusky vytváří v regionálním měřítku výjimečný teplý biotop. Horní okraj lomu a jeho ploché dno poskytuje útočiště řadě teplomilných druhů rostlin, které se jinde v regionu nevyskytují. V daném ohledu je možno jmenovat bělolist rolní (*Logfia arvensis*), který roste v otevřených porostech na dně lomu. Na horní hraně lomu roste omezená populace devaterníku velkokvětého tmavého (*Helianthemum grandiflorum* ssp. *obscurum*). Poměrně častá je v bezlesých biotopech tařice kališní (*Alyssum alyssoides*), pomněnka drobnokvětá (*Myosotis stricta*), mochna jarní (*Potentilla tabernaemontani*), jahodník trávnice (*Fragaria viridis*), zběhovce lesní (*Ajuga genevensis*) aj. Dříve zde býval hojně zastoupen bělolist rolní (*Filago arvensis*), který se nyní stále vyskytuje na několika mikrolokalitách. Vzácný je zde výskyt vrbovky rozmarýnolisté (*Epilobium dodonaei*), pamětníku rolního (*Acinos arvensis*) či na severu území devaterníku velkokvětého tmavého (*Helianthemum grandiflorum* subs. *obscurum*) a zárazy vyšší (*Orobancha elatior*). Celý lom, jeho dno i stěny postupně zarůstají stromy a keři (břízy, jívy, šípky, modřín). V rámci managementových opatření jsou dřeviny systematicky odstraňovány a cíleně je tak udržován xerothermní ráz území. Z vegetačního složení lokality vyplývá závěr, že sopečný kužel Uhlířského vrchu vždy na Bruntálsku reprezentoval refugium pro teplomilné druhy rostlin (a patrně také živočichů). Významně pak byly populace těchto druhů podpořeny odlesňováním lokality, které probíhalo někdy od 17. století a vyvrcholilo v období intenzivní těžby pyroklastik v polovině 20. století (Weissmannová 2004). Po ukončení těžby prostor lomu intenzivně zarostl a na části dosud najdeme vzrostlý a postupně se rozpadající sukcesně / částečně výsadbou vzniklý lesní porost tvořený mnoha druhy stromů.

Z hlediska fauny bylo v této oblasti zaznamenáno několik druhů motýlů např. ohniváček černočárny (*Lycaena dispar*), batolec duhový (*Apatura iris*), otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a další. V minulosti (naposledy rok 2005) byli zaznamenáni také vakonoš (*Rebelia sapho*), a vřetenuška mateřídoušková (*Mesembrynus purpuralis*). Území je také významnou ornitologickou lokalitou, z chráněných druhů zde hnízdí bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), a ťuhák obecný (*Lanius collurio*).

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
Cévnaté rostliny			
Zárafa síťnatá (<i>Orobancha reticulata</i>)	SO	EN/C1b	Dle údajů v ND byl druh zaznamenán v rámci širšího území zahrnujícího také část území PP v roce 2004 - v početnosti velmi vzácná neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.).
Zárafa vyšší (<i>Orobancha elatior</i>)	-	VU/C1t	Druh zaznamenán na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - cca 20 fertálních jed. v malém lomu, v trávníku Z od něj i pod kostelem a na horní, střední i dolní etáži lomu - druh se šíří. Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2009 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2001 opakovaně - v počtu 1 jedinec (zdroj: ND, Bureš L.).

Bélolist rolní (<i>Filago arvensis</i>)	-	NT/C3	Druh zaznamenán na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - druh se vyskytoval roztroušeně (dolní, malá střední a horní etáž lomu, na svahu řídky), spíše ubývající trend populace. Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP také v roce 2009 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2004 v rámci širšího území, a také v roce 2001 opakovaně z území PP - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.).
Hořec brvitý (<i>Gentianopsis ciliata</i>)	-	VU/C3	Druh nebyl zaznamenán na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - pravděpodobně jeho výskyt na území PP zanikl. Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2001 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.).
Škarda měkká čertkusolistá (<i>Crepis mollis</i> subsp. <i>succisifolia</i>)	-	NT/C3	Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2009 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2001 opakovaně - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.). V rámci botanického průzkumu z roku 2022 nebyl druh na lokalitě zaznamenán (Koutecká et al. 2022).
Úrazník skalní (<i>Sagina saginoides</i>)	-	VU/C2b	Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2001 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.). Druh nebyl zaznamenán na území PP v rámci botanického průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022).
Orlíček obecný (<i>Aquilegia vulgaris</i>)	-	NT/C3	Druh zaznamenán na území PP v rámci botanického průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - skupina jedinců na okraji porostu poblíž střední části lomové stěny. Nový údaj o druhu z území PP.
Hruštička menší (<i>Pyrola minor</i>)	-	NT/C3	Druh zaznamenán na území PP v rámci botanického průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - nejpočetnější populace na okraji porostu u dolního patra lomu (cca 500 jed.), odkud se šíří i na okraj trávníku, menší populace pod náletovými porosty na zarůstající střední etáži lomu a také v OP. Nově zaznamenaný druh.
Brouci			
Zlatohlávek (<i>Oxythyrea funesta</i>)	O	-	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Původně velmi vzácný druh zlatohlávka se od devadesátých let minulého století spontánně šíří a v současnosti je na Moravě běžný. V PP pozorováno několik ex., na květech Asteraceae.
Majka obecná (<i>Meloe proscarabaeus</i>)	O	VU	Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2016 v počtu 1 jedinec (zdroj: ND, Meca P.).
<i>Microlestes minutulus</i>	-	-	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Jedná se o teplomilný druh vysychavých stanovišť, v ČR v teplejších oblastech místy hojný, na severovýchodní Moravě vzácný, v Nížkém Jeseníku první zjištěná lokalita (Stanovský 2015).

Nosatčík (<i>Eutrichapion melancholicum</i>)	-	-	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Vývoj druhu je uváděn na hrachorech (<i>Lathyrus sylvestris</i> , <i>L. tuberosus</i>), v PP zjištěno více ex. oklepem trsů <i>Lathyrus sylvestris</i> na ploše 2 (xerothermní společenstva, převážně na prudších svazích). Dle Strejčka (2001) reliktní druh.
Nosatčík (<i>Eutrichapion facetum</i>)	-	NT	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Živnou rostlinou jsou různé vikvovité, dle Schöna u nás zřejmě <i>Vicia tenuifolia</i> . V PP 2 ex. smykem plochy 2 (xerothermní společenstva, převážně na prudších svazích). Jediný nález se severní Moravy.
<i>Microlestes minutulus</i>	-	-	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Teplomilný druh vysychavých stanovišť, v ČR v teplejších oblastech místy hojný, na severovýchodní Moravě vzácný, v Nížkém Jeseníku prvá zjištěná lokalita.
<i>Orthocerus clavicornis</i>	-	VU	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Bionomicky i morfologicky pozoruhodný druh vysychavých stanovišť, kde žije na půdním povrchu a skalách pod lišejníky <i>Peltigera canina</i> . Lokální, vzácný druh omezených refugií. V PP více ex. prosevem lišejníků na mikrobiotopu při horní hraně svahu mezi plochami 1 (mesofilní luční a semiruderální společenstva) a 2 (xerothermní společenstva, převážně na prudších svazích).
Nosatec (<i>Acalles camelus</i>)	-	-	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Reliktní druh nosatce, druh původních lesních biotopů, jako další druhy rodu žije na půdním povrchu, kde se zřejmě živí plodničkami hub na opadlých větvích. Na ploše 4 (bylinně pestré luční společenstvo na temeni Uhlířského vrchu) 1 ex. prosevem detritu.
Nosatec (<i>Ceutorhynchus pectoralis</i>)	-	NT	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Druh nosatce, vázaný na různé brukvovité, obecně vzácný, lokální druh, na severní Moravě častěji na šterkových lavicích podél podhorských řek na <i>Barbarea vulgaris</i> . V PP několik ex. smykem vegetace v okraji plochy 1 (mesofilní luční a semiruderální společenstva).
<i>Quasimus minutissimus</i>	-	VU	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Teplomilný, lokální druh s palearktickým rozšířením. Na severní Moravě lokální, na území PP více ex. na vegetaci ve vrcholkové části území.

Potemník písečný (<i>Opatrum sabulosum</i>)	-	-	Druh zaznamenán na území PP při entomologickém průzkumu v roce 2015. Xerothermní druh půdního povrchu, suchá, písčítá místa, na vhodných místech na jižní Moravě běžný, na severovýchodní Moravě a ve Slezsku vzácný, velmi lokální. V PP pravidelný výskyt na mikrobiotopu při horní hraně svahu mezi plochami 1 (mesofilní luční a semiruderální společenstva) a 2 (xerothermní společenstva, převážně na prudších svazích).
Tesařík pižmový (<i>Aromia moschata</i>)	-	NT	Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2016 v počtu 3 jedinci (zdroj: ND, Meca P.); také v roce 2014 - 2 jedinci (zdroj: ND, Meca P.).
Bezobratlí - denní motýli			
Ohniváček černočárný (<i>Lycaena dispar</i>)	SO	-	Druh zaznamenán na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Druh byl na lokalitě zjištěn v jednom jedinci na louce v ochranném pásmu, jedná se o evropsky významný druh. I v okolí se řídce vyskytuje hlavně v silnější druhé generaci. Druh vázaný převážně na nivní louky a vlhké ruderály s vysokými širolistými šťovíky. Druh zde zřejmě nebude tvořit stálou populaci vzhledem k absenci živné rostliny na území PP.
Batolec duhový (<i>Apatura iris</i>)	O	-	Druh zaznamenán na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Druh byl na lokalitě zjištěn ve slabé populaci v jednom exempláři. Druh se často koncentruje na místa dlouhodobě ponechaná přirozené sukcesi, přičemž preferuje stádium rozpadu vrbových porostů a jejich postupnou náhradou dalšími dřevina postoupivší sukcese. Housenky se vyvíjí na vrbách (<i>Salix</i> spp.) Ve sledované oblasti je batolec duhový poměrně rozšířen (Beneš et al. 2002), imaga se ale vyskytují spíše jednotlivě (či jsou koncentrována na vhodných biotopech). Na lokalitě se druh pravděpodobně nevyskytuje ve stálé populaci.
Otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>)	-	-	Druh zmíněn při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Na lokalitě pozorování pouze dva jedinci v letech 2015–2022. Housenky jsou oligofágní, vyvíjí se na různých druzích miříkovitých rostlin (<i>Apiaceae</i>). Lokalita PP Uhlířský vrch může hostit menší populaci druhu. Dle údajů v ND druh zaznamenán na území PP také v roce 2014 - 1 imago (zdroj: ND, Meca P.).

Soumračník čárkovaný (<i>Hesperia comma</i>)	-	VU	Druh zaznamenán na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Zjištěna byla slabá populace druhu nálezem 7 jedinců v letech 2015–2021. V letech 2021 a 2022 zde druh nebyl potvrzen. Druh zde může tvořit velmi slabou populaci, která může periodicky vymírat a znovu být zakládána migrujícími jedinci z okolních populací. V blízkém okolí se vyskytuje pořád také na Vodárenském vrchu na západním okraji Bruntálu. Druh v oblasti sleduje suché květnaté lemy s řídkou krátkostébelnou vegetací na přechodu les-louka či přirozeně sušší místa. Dle údajů v ND druh zaznamenán na území PP také v roce 2014 - 1 samice (zdroj: ND, Meca P.).
Soumračník slézový (<i>Carcharodus alceae</i>)	-	NT	Druh zaznamenán na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Druh byl zjištěn na lokalitě v malé populaci (1 ex). Druh obývá vyprahlé suché stráně, křovinaté lesostepi, polní cesty, úhory, xerothermní ruderály, také však pískovny, lomy a hliniště. Živnou rostlinou housenek je především sléz velkokvětý (<i>Malva alcea</i>), dále s. pižmový (<i>M. moschata</i>) a s. přehlížený (<i>M. neglecta</i>).
Ostruháček ostružinový (<i>Callophrys rubi</i>)	-	NT	Druh zmíněn při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Druh byl na lokalitě potvrzen v malé populaci, pouze ve dvou exemplářích v letech 2015–2020. Na Bruntálsku již jen v malých koloniích na hrstce lokalit, především v bývalých vojenských prostorech u Bruntálu a Krnova. Housenky žijí na široké škále bylin a nízkých dřevin, např.: kručinka barvířská (<i>Genista tinctoria</i>), štirovník obecný (<i>Lotus corniculatus</i>), ostružiník (<i>Rubus</i> spp.)
Ohniváček celíkový (<i>Lycaena virgaureae</i>)	-	NT	Druh zaznamenán na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Na lokalitě byla potvrzena velmi slabá populace druhu (3 ex.). V širším okolí Bruntálu se ale stále jedná pořád o lokálně rozšířený druh ohniváčka, který je zde povětšinou pozorován v malých koloniích. Druh obývá otevřené, vlhké plochy v sousedství lesních porostů, průseky, paseky a lesní cesty, údolí horských potoků, lesní louky, křovinaté biotopy, a to hlavně v podhorských a horských oblastech. Živnými rostlinami housenek jsou šťovík kyselý (<i>Rumex acetosa</i>), š. menší (<i>R. acetosella</i>).
Modrásek ušlechtilý (<i>Polyommatus amandus</i>)	-	NT	Druh zmíněn při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Druh byl na lokalitě potvrzen pouze ve dvou exemplářích v letech 2015–2020. Lokalitu tak obývá velmi malá a zřejmě nestabilizovaná populace. Na Bruntálsku byl motýl dříve velmi rozšířený a místy hojný, v současnosti zde drasticky ustoupil. Živnou rostlinou housenek je vikev ptačí (<i>Vicia cracca</i>).

Perleťovec dvanáctitečný (<i>Boloria selene</i>)	-	NT	Druh zaznamenan na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Na lokalitě zjištěna malá populace druhu – celkem 4 jedinci při dvou návštěvách (28. 7. 2022, 1 ex., 10. 8. 2022, 3 ex.). Lokalitu může obývat vzhledem k jejímu charakteru pouze malá populace. Živnou rostlinou housenek jsou různé violky (<i>Viola</i> spp.). Druh dosud v Jeseníkách poměrně rozšířený, ubyl ale z volné krajiny a jeho rozšíření je nyní fragmentární.
Okáč rosičkový (<i>Erebia medusa</i>)	-	NT	Druh zmíněn PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Druh byl na lokalitě potvrzen v malé populaci, pouze v deseti exemplářích v letech 2015–2020. Na Bruntálsku a Krnovsku nyní již velmi lokální, silně ustupující druh. Vázán jednak na starší sukcesní stádia bezlesých biotopů s rozptýlenými lesíky či křovinami, mezofilní i vlhčí louky. Živnou rostlinou jsou trávy, ve střední Evropě sveřep vzpřímený (<i>Bromus erectus</i>) a kostřava ovčí (<i>Festuca ovina</i> agg.).
Okáč strdivkový (<i>Coenonympha arcania</i>)	-	NT	Druh zaznamenan na území PP při průzkumu denních motýlů v roce 2022 (Spitzer a Beneš 2022). Na lokalitě zjištěna malá populace druhu – pouze 1 jedinec (28. 7. 2022, 1 ex.). Lokalitu ale může obývat větší populace, protože byl zjištěn až na konci doby letu tohoto druhu. Obývá okraje lesů, ekotony les-keřový porost, řídké listnaté lesy, výslunné paseky a křovinaté lesostepi. Upřednostňuje menší na sebe navazující paloučky obklopené keři, před otevřenou krajinou se solitárními keři. Housenky se živí válečkou prapořitou (<i>Brachypodium pinnatum</i>), medynkem vlnatý (<i>Holcus lanatus</i>) a jinými druhy trav
Plazi			
Ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	SO	VU	Druh na území PP svým opakovaným výskytem poměrně stálý. Dle údajů v ND byl druh na území PP zaznamenan v roce 2022 opakovaně - 2 samice, 1 samec, 1 adult, 1 subadult (zdroj: ND, Herzogová K.); také v roce 2021 - 2 mlád'ata (zdroj: ND, Herzogová K.); opakovaně v roce 2020 - 12 mlád'at (zdroj: ND, Herzogová K.); v roce 2019 - 2 mlád'ata (zdroj: ND, Meca P.); v roce 2018 - 4 jedinci (zdroj: ND, Metyšová D.); v roce 2016 - 6 jedinců (zdroj ND, Polochová V.).
Slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO	NT	Druh se vyskytuje především v nezapojených trávnících a na osypech lomů (Kočvara 2005). Dle údajů v ND byl druh na území PP naposledy zaznamenan v roce 2020 (zdroj: ND, Herzogová K.), dále pak v roce 2018 - 2 jedinci (zdroj: ND, Metyšová D.), v roce 2014 - 1 jedinec (zdroj: ND Šálek F.), v roce 2012 - 1 jedinec (zdroj: ND, Hejtmánková J.) a opakovaně také v roce 2010 - 1 jedinec (zdroj: ND, Hejtmánková J.).

Ptáci			
Strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>)	KO	VU	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2005, druh zde v roce 2005 nehnízdil, pouze přelétal, ale hnízdění se nedá v budoucnu vyloučit (Kočvara 2005).
Krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>)	SO	VU	Dle údajů v ND byl zaznamenán na území PP jeden přelétající jedinec v roce 2013 (zdroj: ND, Meca P.).
Krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>)	SO	VU	Dle údajů v ND byl zaznamenán na území PP akustický projev jednoho jedince v roce 2013 (zdroj: ND, Kristianová J.); v roce 2016 - 1 jedinec (zdroj: ND, Meca P.).
Křepelka polní (<i>Poturnix coturnix</i>)	SO	NT	Dle údajů v ND byl zaznamenán na území PP akustický projev jednoho jedince v roce 2012 (zdroj: ND, Meca P.).
Ostříž lesní (<i>Falco subbuteo</i>)	SO	EN	Dle údajů v ND byl pozorován na území PP jeden jedinec v roce 2012 (zdroj: ND, Meca P.).
Výr velký (<i>Bubo bubo</i>)	O	EN	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2022 (Molitor P., 2022), byl zaznamenán hlasový projev a zaznamenáno také hnízdění 1 páru. Vhodný biotop pro hnízdění se nachází na lomových stěnách PP, případně ve vých. a jižní části PP. Druh nebyl dosud z území PP uváděn.
Bramborníček hnědý (<i>Saxicola rubetra</i>)	O	-	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2005, na lokalitě bylo prokázáno hnízdění 1 páru (Kočvara 2005); v roce 2012 bylo pozorováno 6 jedinců (zdroj: ND, Meca P.).
Lejsek šedý (<i>Muscicarpa striata</i>)	O	-	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2005, na lokalitě bylo prokázáno hnízdění 1 páru (Kočvara 2005).
Rorýs obecný (<i>Apus apus</i>)	O	-	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2022 (Molitor P., 2022), byl zaznamenán při přeletu. Druh byl také zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2005, druh na území PP nehnízdil, využíval jen vzdušný prostor nad územím při lovu potravy (Kočvara 2005).
Ťuhák obecný (<i>Lanius collurio</i>)	O	NT	Druh zaznamenán v rámci posledního ornitologického průzkumu v roce 2022 (Molitor P., 2022) - zaznamenáno hnízdění 2 párů, vhodný biotop ke hnízdění se nachází v křovinatých porostech PP. Dále byl druh zaznamenán také v rámci ornitologického průzkumu z roku 2005, na lokalitě bylo prokázáno hnízdění 2 párů (Kočvara 2005), v roce 2009 byl pozorován 1 jedinec sedící na keřích na severu PP (zdroj: ND, Kristianová J.). Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP také opakovaně v roce 2022 v počtu 1 pár a 1 samec (zdroj: ND, Molitor P.).
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	O	NT	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2022 (Molitor P., 2022), byl zaznamenán při přeletu. Druh byl také zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2005, druh na území PP nehnízdil, využíval jen vzdušný prostor nad územím při lovu potravy (Kočvara 2005).

Lejssek černohlavý (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	-	NT	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2022 (Molitor P., 2022), byl zaznamenán při přeletu.
Jiříčka obecná (<i>Delichon urbicum</i>)	-	NT	Druh zaznamenán v rámci ornitologického průzkumu v roce 2022 (Molitor P., 2022), byl zaznamenán při přeletu.

* stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR:

Chobot & Němec (2017): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 34, Praha, 94 s.

Hejda, Farkač & Chobot (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 36:177-233, Praha.

Gulich & Chobot (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. Cévnaté rostliny. Příroda 35, Praha, 178 s.

C1t - kriticky ohrožený druh, t - trend, druh u něhož se předpokládá úbytek alespoň 90 % historických lokalit, v kategorii silně ohrožených úbytek 50–90 %

C1b - kriticky ohrožený druh, b - taxon naplňuje podmínku vzácnosti, případně se jí blíží, a současně prokazatelně vykazuje trend v mizení: buď některé historicky známé lokality zcela zanikly, nebo se trend ústupu výrazně projevuje alespoň uvnitř některých populací

C2b - silně ohrožený druh, b - taxon naplňuje podmínku vzácnosti, případně se jí blíží, a současně prokazatelně vykazuje trend v mizení: buď některé historicky známé lokality zcela zanikly, nebo se trend ústupu výrazně projevuje alespoň uvnitř některých populací

C3 - ohrožený druh

Kategorie dle IUCN uvedená v červených seznamech Hejda, Farkač & Chobot (2017), Gulich & Chobot (2017) a Chobot & Němec (2017):

CR - kriticky ohrožený

EN - ohrožený druh

VU - zranitelný druh

LC - málo dotčený druh

NT - téměř ohrožený druh

Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.:

O - ohrožený druh

SO - silně ohrožený

KO - kriticky ohrožený druh

Dle entomologického inventarizačního průzkumu zaměřeného na skupinu Coleoptera (brouci) provedeného v roce 2015 (Stanovský 2015) bylo zjištěno v dosud determinovaném materiálu 155 druhů brouků 22 čeledí. Průzkumem byl zjištěn 1 druh uvedený ve vyhl. 395/1992 Sb. v platném znění jako ohrožený (zlatohlávek *Oxythyrea funesta*). Několik výše zmíněných druhů spadá do některé kategorie ohrožení dle aktuálního červeného seznamu, v tabulce výše jsou však uvedeny i druhy které nejsou uvedeny v červeném seznamu, a to z důvodu jejich lokální významnosti. Zjištěny byly i další druhy vzácné v oblasti severní Moravy a Slezska a to zejména *Microlestes minutulus* a *Eutrichapion melancholicum*. Význam PP lze z hlediska fauny brouků možno spatřovat především, že spolu s dalšími blízkými vulkanickými lokalitami se jedná o významné izolované stanoviště xerothermní fauny, v oblasti Nízkého Jeseníku unikátní. Jedná se o lokalitu více reliktních druhů brouků, vázaných na plošně omezené biotopy, cenné je i relativně dobře vyvinuté keřové a nižší stromové patro. Nejcennější částí PP z hlediska brouků je plocha 2 (vysychavé prudké svahy).

Dle průzkumu denních motýlů (Spitzer L. a Beneš J., 2022) bylo autory v PP Uhlířský vrch a jeho ochranném pásmu v letech 2021 a 2022 zjištěno 55 druhů denních motýlů a vřetenušek (33 % současné fauny denních motýlů a vřetenuškovitých ČR) v celkovém počtu 674 pozorovaných jedinců (celkový přehled zjištěných cílových druhů je uveden v tabulce č. 1). Z toho počtu byl potvrzen 1 evropsky významný druh, 3 zvláště chráněné druhy a 8 ohrožených

druhů denních motýlů z Červeného seznamu bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017) a 10 regionálně významných druhů. Tyto druhy jsou uvedeny v tabulce výše, v tabulce výše jsou však uvedeny i druhy které nejsou uvedeny v červeném seznamu, a to z důvodu jejich lokální významnosti. Za nejvýznamnější zjištění je považováno ověření ohrožených druhů teplomilných trávníků soumračnicka čárkovaného (*Hesperia comma*) a s. slézového (*Carcharodus alceae*) a druhů velmi květnatých zachovalých mezofilních luk a křovinatých lemů – ohniváčka celíkového (*Lycaena virgaureae*), modráška ušlechtilého (*Polyommatus amandus*), okáče rosičkového (*Erebia medusa*), perleťovce dvanáctitečného (*Boloria selene*) a v regionu velmi lokálního ostruháčka ostružinového (*Callophrys rubi*). Všechny tyto ohrožené druhy mají bohužel v PP nyní již jen velmi malé a silně zranitelné populace. Z chráněných druhů byli v malých populacích zjištěni luční ohniváček černočárny (*Lycaena dispar*), v chladnějších oblastech nepravidelně a vzácně se vyskytující otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) a v oblasti široce, ale pouze jednotlivě v lesích a nivách potoků rozšířený batolec duhový (*Apatura iris*). Z regionálně významných druhů je třeba zmínit také výskyt na Bruntálsku silně ustupujících motýlů s vazbou na xerofilní trávníky, jako vřetenušky přehlížené (*Zygaena minos*), v. pětitečné (*Z. lonicerae*) a perleťovce nejmenšího (*Boloria dia*). Bohužel se po roce 2015 nepodařilo na lokalitě ověřit výskyt 8 ohrožených druhů z červeného seznamu bezobratlých ČR, známých z lokality z období 2005 až 2014 - především vymizely druhy vázané na zachovalé velmi květnaté extenzivně obhospodařované mezofilní louky jako na Bruntálsku ustupující modrásek lesní (*Cyaniris semiargus*), m. bělopásný (*Aricia eumedon*), ohniváček modroleký (*Lycaena hippothoe*) či hnědásek jitrocelový (*Melitaea athalia*). Na lokalitě a také již na celém Bruntálsku je již nezvěstná vřetenuška mateřidoušková (*Zygaena purpuralis*), vázaná na suché květnaté pastviny a stráně s hojnou mateřidouškou. Vzhledem k velmi malé rozloze je počet zjištěných druhů a proporce ohrožených druhů v PP Uhlířský vrch pořád středně vysoký a z hlediska denních motýlů jde o jednu z nejvýznamnějších xerofilních a lučních lokalit na celém Bruntálsku.

Dle ornitologického průzkumu prováděného v roce 2005 (Kočvara 2005) bylo v rámci širšího území PP zaznamenáno 63 druhů ptáků, z toho přímo na území PP cca 48 druhů, a 15 druhů bylo zaznamenáno při přeletu nad zkoumaným územím, při lovu potravy ve vzdušném prostoru nebo v blízkém okolí lokality. Celkem 28 druhů ptáků hnízdí na území PP Uhlířský vrch. Z těchto druhů náleží 4 druhy do některé z kategorie ohrožení dle červeného seznamu ČR a 3 druhy ohrožené dle vyhlášky 395/1992 Sb. v platném znění na území PP hnízdí - ty jsou uvedeny v tabulce výše. Ptáci se vyskytují v rámci celého území PP, nejpočetněji pak v okrajových partiích. Kromě druhů uvedených v tabulce výše, zde byly zaznamenáni také pěvuška modrá, sýkora koňadra, linduška lesní, stehlík obecný, drozd zpěvný, sedmihlásek hajní, strnad obecný, pěnkava obecná apod. Autor průzkumu považuje na nejcennější a nejvýznamnější hnízdění ťuhýka obecného a bramborníčka hnědého. K velmi cennému byl řazen i výskyt strnada lučního, u něhož je hnízdění potenciálně možné. Z pohledu ornitologie představuje PP Uhlířský vrch zajímavé území řady druhů ptáků hnízdících v keřových a travnatých porostech, a to i chráněných a ohrožených druhů. Ornitologický průzkum PP je třeba aktualizovat.

Dle ornitologického inventarizačního průzkumu provedeného v roce 2022 (od března do druhé dekády července 2022, Molitor P, Mandák M., 2022) lze konstatovat, že na zájmovém území převyšuje počet hnízdících druhů (26) biotopově podobné stanoviště lomu ve Staré Vsi u Bílovce. Počet zjištěných ochránářsky významných druhů je však podobný, v případě hnízdících druhů dokonce identický (cf. Molitor 2011, Pyzsko et al. 2021). Ťuhýk obecný se na území PP vyskytuje dlouhodobě, výr velký byl zjištěn nově. Hnízdění výra velkého však bylo pravděpodobně z důvodu silného rušení turisty a pobíhajících psů neúspěšné. Z tohoto

ohledu by bylo vhodné omezit pohyb turistů v blízkosti lomových stěn a striktně dodržovat zákaz táboření na území PP. Lomové stěny společně s xerothermními trávníky jsou specifickými biotopy, které různé druhy hmyzožravých a semenožravých ptáků vyhledávají především jako potravní stanoviště. V okolí PP (do vzdálenosti 500 m) však byly zjištěny další zvláště chráněné druhy ptáků, jako je bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*) či strnad luční (*Miliaria calandra*), u kterých nelze vyloučit výskyt v PP v následujících letech. Společně s řůhým obecným výše zmíněné druhy preferují mozaikovitou krajinu otevřených ploch a roztroušených keřů. Z tohoto pohledu by bylo vhodné bránit sukcesi otevřených ploch v kombinaci s nastaveným botanickým a entomologickým managementem. V porostu při východní a jižní hranici PP je vhodné ponechat stromy s dutinami (kterých je zatím v PP minimum) a zároveň ovocné druhy stromů sloužící jako potravní základna pro mnohé druhy živočichů. Mimo období vlastního průzkumu byla v PP na přeletu 28. 8. 2022 zjištěna také vlha pestrá (*Merops apister*) v počtu cca 10 ex. Pro případné zahníždění druhu však nenahrává tvrdost horninového podkladu lomových stěn, ve kterých by druh nemohl vyhrabat hnízdní nory (nelze však vyloučit využití zemních nor po hlodavcích). Vzhledem k výskytu dalších zvláště chráněných druhů živočichů by bylo žádoucí rozšířit stávající území o lipovou alej a křovinaté porosty při severní hranici PP. V lipové aleji byl zaznamenán výskyt zvláště chráněného lejska šedého (*Muscicapa striata*); dutiny stromů budou zároveň vysoce pravděpodobným stanovištěm zvláště chráněných druhů netopýrů a saproxylického hmyzu. Navíc kombinace dutinových stromů a xerothermních ploch s dostatkem hmyzu se jeví jako potenciální hnízdiště pro zvláště chráněného dudka chocholatého (*Upupa epops*).

Dle botanického inventarizačního průzkumu provedeného na území PP Uhlířský vrch v roce 2001 (Bureš L., 2001) byly zaznamenány významnější druhy jako škarda čertkusolistá, která nebyla do r. 2001 uváděna, v roztroušeném zastoupení, dále záraza vyšší - v dosti početné populaci k r. 2001, mochna přímá - dříve neuváděna, v roce 2001 ojedinělý výskyt, a úrazník skalní - dříve neuváděn, v roce 2001 se vyskytoval na skalách v JZ části lomu. Druhy ochranně významné dle vyhl. 395/1992 Sb. jako hořeček brvitý, zvonečník hlavatý, a vemeník dvoulistý - nebyly v území již zaznamenány, a proto se už patrně nevyskytují. Nejvýznamnější druhy jsou uvedeny v tabulce výše s dodatkem o jejich aktualizaci výskytu.

Dle botanického inventarizačního průzkumu z roku 2022 (Koutecká a Koutecký, 2022) bylo registrováno 221 taxonů (převážně druhů) cévnatých rostlin. V prostoru PP bylo v r. 2022 zjištěno 6 ohrožených taxonů vyšších rostlin, a to 4 v kategorii druhy ohrožené a 2 vyžadující pozornost (Grulich & Chobot 2017). Ve srovnání s předchozím IP (187 taxonů) bylo 67 taxonů zjištěno nově. Nepotvrzených taxonů z předchozího IP je 41, přičemž ve čtyřech případech se jedná o upřesnění determinace a ve dvou případech je možná záměna s druhem příbuzným. Významné nově nalezené druhy jsou zahrnuty v tabulce výše. Nově zaznamenaný druh v horní etáži lomu je také koniklec německý (*Pulsatilla cf. vulgaris*) - nalezen 1 jedinec na plošině velkého lomu - avšak nepůvodní v této lokalitě. Druhová diverzita na území PR je poměrně vysoká, což je dáno příznivými stanovištními poměry – výhřevný sopečný tuf se zvýšeným množstvím bází a různorodý reliéf s převažující jižní orientací. Ve srovnání s předchozími průzkumy je patrný ústup r-stratégů – důvodem jsou zvl. změny ve využívání území – nedochází k disturbancím způsobeným těžební činností; ty jsou sice částečně nahrazeny zadržováním sukcese v rámci managementu, ale přesto se v průběhu dostatečně dlouhého časového období prosazují c-stratégové (druhy, které tvoří základ vyspělých ekosystémů – charakterizují je relativně stabilní podmínky a vysoká mezi vnitrodruhová konkurence – organismy jsou většinou dlouhověké a velké). Je jisté, že bez managementu by i nejstrmější části stěn lomu zarostly nejprve pionýrskou a poté i vyspělejší vegetací (viz

botanický průzkum DP4, která je ponechána bez managementu a jež zahrnuje i část strmé lomové stěny na východním okraji PP – je porostlá obdobným typem vícepatrového pionýrského lesa jako převažující část této DP).

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

a) abiotické disturbanční činitele

S ohledem na předmět ochrany ZCHÚ nejsou abiotické disturbanční činitele v území v současné době identifikovány.

V minulosti nebylo zaznamenáno, ale s případným nástupem vlhké chladné klimatické periody může docházet k narušení obnaženého skeletnatého profilu těžebních stěn.

b) biotické disturbanční činitele

S ohledem na předmět ochrany ZCHÚ a dlouhodobě prováděný účelový management lučních porostů s cílem udržet zájmové plochy v sukcesním stádiu nejsou biotické disturbanční činitele (např. nevratná expanze bylinných druhů) v území identifikovány.

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

a) ochrana přírody

Území bylo vyhlášeno v roce 1966 vyhláškou Okresního národního výboru v Bruntále přírodní památkou. V území dlouhodobě probíhá účelový management lučních porostů spočívající v ručním kosení bylinných porostů pro podporu společenstev vázaných na přítomná xerothermní stanoviště.

b) lesní hospodářství

Disturbance v průběhu těžební činnosti v aktivních lomech bránila sukcesi dřevin v lokalitě. Po ukončení těžby se na jihu území především v místech odvalů přirozenou sukcesí vyvinuly zapojené lesní porosty, které ale v současnosti nejsou ve smyslu katastrální evidence, či vnímání státní správy lesů zahrnuty mezi lesní pozemky.

c) zemědělské hospodaření

Na severozápadě území se dříve pravděpodobně vyskytovala dvě polička, která byla později zatravněna. Pravidelným managementem jsou tyto plochy udržovány jako společenstva ovsíkových luk.

d) rekreace a sport

Uhlířský vrch byl v minulosti významným poutním místem, na jeho vrchu byla v roce 1653 postavena dřevěná poutní kaple, v roce 1756 se začalo se stavbou poutního kostela Panny Marie Pomocné (v severní části OP). V jeho okolí je umístěno několik laviček, informační a panoramatické tabule a zábradlí. Celým územím prochází zelená turistická stezka, na území PP s dvěma naučnými tabulemi. Na jednom místě byla pro lepší schůdnost turistické stezky v minulosti opatřena dřevěnými schody, v současné době schody nejsou.

Zátěž způsobovaná návštěvníky byla v minulosti v únosné míře. V době globální pandemie koronaviru (2020 – 2022) návštěvnost lokality stoupla, což se negativně odrazilo na četnosti ohnišť a odpadků, především v malém lomu v jihozápadní části PP.

Zvýšená přítomnost návštěvníku (rušení hlukem a pobíhajícími psy) rovněž snižuje atraktivitu lokality pro hnízdění zvláště chráněných a ochranných významných zástupců ornitofauny.

V souvislosti s turistickou návštěvností je ale potřeba zmínit i pozitivní vliv, a to, že zvýšená disturbance sešlapem limituje zarůstání lučních ploch křovinnou vegetací.

e) těžba nerostných surovin

V první pol. 19. stol. byl na jižních svazích Uhlířského vrchu otevřen lom na těžbu tufů. Těžba zde byla ukončena až v roce 1962. Těžbou byl v několika etážích odkryt unikátní profil vulkanoklastických uloženin téměř v celé zachovalé mocnosti. Ukončená těžba a následnou absencí „konvenční revitalizace“ nabízí spektrum atraktivních stanovišť pro xerothermní bylinné r-stratégy.

f) jiné způsoby využívání

V minulosti smluvní dodavatel prováděných managementových opatření; Technické služby Bruntál opakovaně vyhodily pokosenou biomasu z luk sečených kolem kostela na dílčí plochu 14 na horní hraně lomu. I přesto, že hmota byla následně odstraněna firmou EKOSERVIS JESENÍKY, mohlo dojít k negativnímu ovlivnění četnosti populace zárazy vyšší, která roste v těchto místech (Bureš 2011).

K hromadění sečené biomasy dochází i v současnosti, a to v okrajích náletových porostů dřevin po hranicích dílčích ploch 12, 20B, 20A, 5. Rozklad biomasy zpřístupňuje lokalitu nitrofilním bylinným r-stratégům, jejichž expanze může negativně ovlivňovat populace ochranných zájmových druhů v lokalitě.

Přílohy:

- T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
- M3- Mapa dílčích ploch a objektů
- M6 - Mapa biotopů
- M7 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z 50-tých let

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Vyhláška Okresního národního výboru Bruntál ze dne 26. 4. 1966 o zřízení přírodní památky Uhlířský vrch
- Územní plán Bruntál (platnost od r. 2010)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Popis charakteru ploch mimo lesní pozemky je uveden tabelární formou dle vymezených dílčích ploch v příloze T2.

Přílohy:

- T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich
- M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Popis charakteru ploch mimo lesní pozemky je uveden tabelární formou dle vymezených dílčích ploch v příloze T2.

Přílohy:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Od roku 2006 jsou pravidelně v měsících červen - červenec koseny mezofilní louky při severním a severozápadním okraji území a spodní plošiny lomu. Plochy s výskytem zárazy vyšší byly koseny v srpnu či začátkem září. Na lomových stěnách a osypech byly každoročně vytrhávány především prýty vrbovky úzkolisté a expandující pupalky dvouleté, a semenáčky dřevin. Na plošinách lomu byl mechanicky narušován půdní kryt (odstranění humusové vrstvy do 10 cm a obnažení tufitové vrstvy) s cílem vytvoření plochy bez zapojené vegetace. Především mezi roky 2006-2010 byly vyřezány dřevinné nálety téměř na všech nelesních plochách (bez náletových dřevin). Výmladky byly poté ošetřeny postřikem herbicidu. Každoročně bylo v území vykáceno v průměru 10 vzrostlých stromů (prioritně smrky, modříny a staré osiky). Dále byly vykáceny vzrostlé stromy v OP západně od kostela, které omezovali výhled od kostela na Vysokohorský hřbet Jeseníku. Z území byly pravidelně odklizeny odpadky. V roce 2012 byly natřeny kůly se státním znakem

V období od roku 2021 – 2022 bylo v území prováděno ruční kosení bylinných porostů na plochách lomu o výměře 1,3 ha v termínu od 15. července do 15. srpna s vynecháním ploch se zvláště chráněným druhem zárazy vyšší (*Orobanche minor*). Většina posečené biomasy byla shrabána a odvezena mimo ZCHÚ. Dále byl proveden výřez dřevin o výměře 0,05 ha včetně ošetření rezných ploch herbicidem a odvezení dřevní hmoty mimo ZCHÚ, vždy v měsíci září. Provedeno bylo také pravidelné vytrhávání expanzivních druhů rostlin - vrbka úzkolistá (*Chamerion angustifolium*), pupalka dvouletá (*Oenothera biennis*) a to v době před kvetením, a odstranění semenáčků dřevin v období červen- srpen z lomových stěn a osypů na celkové ploše 0,5 ha. Likvidace biomasy (vyhrabání a odvoz) probíhala do 14 dnů od pokosení či výřezu mimo ZCHÚ. Dále bylo provedeno ruční narušování povrchu terénu (krumpáček, lopatou) na ploše 10 m² a obnažení povrchu do hloubky max. 10 cm. Odkopaná zemina byla rozprostřena pod dřevinné porosty. Proveden byl také úklid odpadků v rámci celého ZCHÚ. Pokračování v tomto managementu a zásazích je plánováno (a zasmluvněno) také v roce 2023.

Dle stavu lokality a populační odezvy zájmových bylinných druhů lze konstatovat, že navržená a realizovaná opatření jsou pro ochrannářsky zájmové bylinné druhy většinou účinná, v některých částech by ale byla vhodná jejich vyšší intenzita nebo důslednější dodržování navržených termínů.

A. ekosystémy

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	
<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému (cca 25 % území) 	Z údajů mapování biotopů (aktualizace 2007 – 2021) činí rozloha ekosystému cca 28% výměry ZCHÚ	
	stav:	<i>dobrý</i>
	trend vývoje:	<i>setrvalý</i>

B. druhy

druh:	Zárafa vyšší (<i>Orobancha elatior</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none"> početnost (min. desítky jedinců) 	Druh zaznamenán na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - cca 20 fertálních jed. v malém lomu, v trávníku Z od něj i pod kostelem a na horní, střední i dolní etáži lomu - druh se šíří. Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP v roce 2009 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2001 opakovaně - v počtu 1 jedinec (zdroj: ND, Bureš L.). Management pro podporu druhu spočívá v pravidelném mozaikovitém sečení, viz. rámcové směrnice hospodaření.	
	stav:	<i>dobrý</i>
	trend vývoje:	<i>zlepšující se</i>

druh:	bělolist rolní (<i>Filago arvensis</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none"> početnost (min. jednotky jedinců) 	Druh zaznamenán na území PP při botanickém průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - druh se vyskytoval roztroušeně (dolní, malá střední a horní etáž lomu, na svahu řídkce), spíše ubývajícím trend populace. Dle údajů v ND byl druh zaznamenán na území PP také v roce 2009 - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.), dále v roce 2004 v rámci širšího území, a také v roce 2001 opakovaně z území PP - početnost neuvedena (zdroj: ND, Bureš L.). Management pro podporu druhu spočívá v pravidelném mozaikovitém sečení, viz. rámcové směrnice hospodaření.	
	stav:	<i>dobrý</i>
	trend vývoje:	<i>zhoršující se</i>

druh:	Hruštička menší (<i>Pyrola minor</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none"> početnost (min. stovky jedinců) 	Druh zaznamenán na území PP v rámci botanického průzkumu z roku 2022 (Koutecká et al. 2022) - nejpočetnější populace na okraji porostu u dolního patra lomu (cca 500 jed.), odkud se šíří i na okraj trávníku, menší populace pod náletovými porosty na zarůstající střední etáži lomu a také v OP. Nově zaznamenaný druh. Management pro podporu druhu spočívá v pravidelném mozaikovitém sečení, viz. rámcové směrnice hospodaření.	
	stav:	<i>dobrý</i>
	trend vývoje:	<i>neznámý</i>

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	struskovitý sopečný kužel	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none"> min. 80 % plochy geologického profilu bez vegetace 	Lomové stěny v současnosti zarůstají cca od 5% do 20% vegetace, porosty ovsíku vyvýšeného a barborky obecné, ojediněle s vegetací efemér a sukulentů s výskytem tařinky skalní a bělolistu rolního. Z významných druhů je zastoupen <i>Orobancha elatior</i> . Ve V části sukcesně s nálety dřevin (<i>Prunus avium</i> , <i>Salix capraea</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Rosa</i> sp.). Místy se u paty stěny rozrůstá ostružiník.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

útvary neživé přírody:	pyroklastika	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
<ul style="list-style-type: none"> min. 50 % plochy bez vegetace 	Plochy s osypy tufů částečně zarůstají vegetací do cca 60 %, v dolních partiích lomu s nálety dřevin - <i>Prunus avium</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> . Z významných druhů je zastoupen <i>Filago arvensis</i> . Vzácně zde roste <i>Epilobium dodonaei</i> . Plochy zarůstají expandujícím ovsíkem.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem ochrany v území je zachování sukcesní mozaiky xerothermních travinobylinných společenstev vázaných na sopečný substrát. K jistým kolizím by mohlo docházet při rušení ornitofauny v hnízdním období při provádění péče o vegetaci a rostlinné druhy – hluk při sečení. Tato kolize je v případě potvrzeného hnízdění řešitelná změnou technologie (např. ruční sečení v dotčených plochách).

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Dílčí plocha 1, 2, 3, 8, 9, 10, 16A, 16B, 16C, 19
Typ managementu	Ruční sečení 1 x ročně
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x za 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nástroje, ručně vedená lehká mechanizace, samohybná lehká technika
Kalendář pro management	1. pol. června (červenec)
Upřesňující podmínky	Obsekávat plochy s výskytem vzácnějších druhů. Kosit především plochy zarůstající ovsíkem vyvýšeným, kopřivou dvoudomou či ostružiníky (po jejich redukci je možné posunout dobu kosení na pozdější termín). Posekanou hmotu odvést a odstranit mimo území PP.

Ekosystém	Dílčí plocha 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 20A, 20B
Typ managementu	Výřez náletových dřevin a keřů
Vhodný interval	1 x ročně
Minimální interval	1 x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nástroje (pila, křovinořez)
Kalendář pro management	Listopad - únor
Upřesňující podmínky	Každoročně provádět jednotlivý až skupinový výřez dřevin. Prvotně vyřezat bez černý, vrbu jívu, topol osiku, a jehličnany. Prořezávky většího rozsahu provádět na sněhové pokrývce za mrazu. V případě nutnosti řeznou ránu natřít nařazeným herbicidem. Dřevní hmota musí být z území PP uklizena. V případě dílčích ploch 20A a 20B - provést výřez smrku napadeného kůrovcem, resp. souš. V přehoustlých částech úrovnová probírka pro zvýšení prostorové diferenciace. V případě dílčí plochy 17 - v případě rozrůstání dřevin začít s jejich redukcí vyřezáváním, jinak bez zásahu.

Ekosystém	Dílčí plocha 5
Typ managementu	Mechanické narušení půdního krytu
Vhodný interval	1 x za 5 let
Minimální interval	1 x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nástroje (krumpáč) či lehká technika
Kalendář pro management	(Září)říjen - únor
Upřesňující podmínky	Provádět pouze lokálně na plochách max. 10 x 10 m.

	Neprovádět na plochách s výskytem vzácných druhů (ale v jejich blízkosti). Odstranit humózní vrstvu a surovou drť do max. 10 cm. Vykopanou hmotu odstranit mimo ZCHÚ či rozprostřít pod dřeviny. Zásahy je nutno monitorovat.
--	---

Ekosystém	Dílčí plocha 5, 19
Typ managementu	Vypalování
Vhodný interval	1 x za 5 let
Minimální interval	1 x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	--
Kalendář pro management	Prosinec - únor (za holomrazu)
Upřesňující podmínky	Vypalování je nutné konzultovat se zoology. Provádět pouze lokálně (část jedné dílčí plochy). Vhodnější je oheň střední intenzity. Zásahy je nutno monitorovat. V případě výskytu třtiny křovištní plochu nevypalovat. V rámci přípravy a plánování tohoto zásahu je třeba informovat příslušné orgány (např. IZS).

Ekosystém	Dílčí plocha 11, 12, 13, 15
Typ managementu	Mozaikovitá seč 1-2 x ročně
Vhodný interval	1-2 x ročně
Minimální interval	1 x ročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ruční nástroje, kosa, ručně vedená sekačka, křovinořez
Kalendář pro management	1. seč: 2. pol. května-červen 2. seč: červenec - srpen (1. pol. září)
Upřesňující podmínky	Mozaikovité sečení s ponecháním 30 % neposečené plochy, ty pokosit v období druhé seče či v následujícím roce. V dřívějším termínu vždy pokosit plochy s ruderalními druhy. Sečení 2 x ročně bude probíhat v DP, kde je intenzivní sešlap a turistická návštěvnost. Ruderalní podrost křovin kosit celoplošně 2 x ročně. Posekanou hmotu odstranit mimo území PP. Odstranit hromady biomasy ze sečení, a zlikvidovat mimo území ZCHÚ.

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Bělolist rolní (*Filago arvensis*) a tařice kališní (*Alyssum alyssoides*)

Druhy raných sukcesních stádií, konkurenčně velmi slabé, dříve na lokalitě mnohem hojnější (bělolist byl plošně rozšířen např. na ploše 9). Pro podporu těchto druhů na lokalitě je nutné zabránit zarůstání plošin lomů a osepů. Nutná je redukce ovsíku a křovin, případně lokálně narušovat půdní profil mechanicky či vypalováním.

Expanzivní druhy - kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), vrbovka úzkolistá (*Chamerion angustifolium*) a pupalka dvouletá (*Oenothera biennis*)

Maloplošné porosty těchto expanzivních druhů na plošinách či v lučních porostech ší populace na stěnách a osypech lomu je nejlepší ručně vytrhávat (do jejich vysemenění) s následným odstraněním biomasy mimo ZCHÚ.

Ekosystém	Dílčí plocha 8, 10
Typ managementu	Vytrhávání expanzivních bylin a semenáčků dřevin
Vhodný interval	Každoročně
Minimální interval	1 x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ručně
Kalendář pro management	2. pol. května - srpen
Upřesňující podmínky	Vytrhávání expanzivních bylin a semenáčků dřevin. Vytrhaná biomasa musí být z lokality uklizena.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Na lokalitě se vyskytuje řada vzácných stepních či lesostepních druhů bezobratlých i obratlovců, na podporu těchto druhů je nutné zachovat lesostepní charakter lokality a provádět především tyto zásahy:

- sanovat porosty dřevin a to především na plošinách, osypech a stěnách lomu
- kosením či vypalováním zamezit zarůstání plošin a osypů expanzivními bylinami (ovsíkem, kopřivou, pupalkou, vrbovkou či ostružiníkem)
- ovsíkové louky kosit mozaikovitě s vynecháním min. 1/3 neposečených ploch, ty pokosit v období druhé seče či v následujícím roce
- při severním a západním okraji lokality odstraňovat keřové porosty pouze částečně (hnízdění vzácných druhů ptáků), na dílčí ploše 17, s ohledem na hnízdění tůhýka obecného, ponechat porosty dřevin v současné rozloze
- lesní porosty na jihu PP udržovat prosvětlené s vyšším podílem keřových porostů

d) péče o útvary neživé přírody

Osypy, lomové stěny a etáže lomu ponechat s nezapojenou bylinnou vegetací a s minimální mozaikou dřevin.

e) zásady jiných způsobů využívání území

Ekosystém	Dílčí plocha 1, 19
Typ managementu	Odstraňování odpadků
Vhodný interval	dle potřeby - celoročně, min. 1 x za období platnosti plánu péče
Minimální interval	dle potřeby
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Ručně, pytle na odpad, ochranné pomůcky
Kalendář pro management	Kdykoliv během roku
Upřesňující podmínky	Likvidace odpadků a černých skládek odpadu. Odpad zlikvidovat dle platných předpisů.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) ekosystémy mimo lesní pozemky

Výčet navrhovaných zásahů v ekosystémech mimo lesní pozemky je uveden tabelární formou dle vymezených dílčích ploch v příloze T2.

Příloha:

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

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy 50 m pás od hranice ZCHÚ. Zasahují do něj zatravněné zemědělské pozemky a remízy dřevin a okolí poutního kostela Panny Marie Pomocné. Vhodné je pokračovat v pravidelném kosení luk, nepřihnojovat pozemky, nepoužívat chemické prostředky či měnit kulturu pozemku a vyhnout se jakýmkoliv terénním či vodohospodářským úpravám, které by mohly poškodit předmět ochrany. Vhodné je také ponechat volný výhled na panorama Vysokohorského hřbetu Hrubého Jeseníku.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území PP je vymezeno některými parcelami KN částí, stabilizace v terénu s vyznačením lomových bodů nebyla provedena. Začátkem období platnosti plánu péče provést geodetické zaměření PP (979 m) a stabilizovat lomové body v terénu mezníky (31 ks).

Pruhové značení v terénu místy není patrné, začátkem období platnosti plánu péče bude nutná jeho obnova. (979 m)

V území je instalováno 5 stojanů se státním znakem. U jednoho stojanu ve východní části území bude potřeba odstranit napadané větve z vývratu stromu. Ostatní stojany se státními znaky jsou aktuálně v relativně dobrém stavu, zkontrolovat jejich stav ve druhé polovině platnosti plánu péče.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Definice předmětu ochrany v současně platném zřizovacím předpisu není dostatečně specifikována, vzhledem k navrženému doplnění některých složek ekosystému částečně neodpovídá skutečnosti, proto se navrhuje přehlásit území PP v současném prostorovém vymezení s doplněním předmětu ochrany o ekosystémy a druhy uvedené v kapitole 1.7.2.

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

V případě sanace souší, výřezu náletu a kácení v dřevinných porostech je nutná výjimka povolená příslušným orgánem ochrany přírody.

Všechny realizované zásahy navrhované v tomto plánu péče (v PP i OP) je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Regulace rekreačního využití území v současné době není potřeba nijak zvlášť regulovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

V PP je instalován jeden malý infopanel na stojanu se státním znakem a infopanely podél naučné stezky, není potřeba instalovat další.

Ve spolupráci s provozovatelem naučné stezky – městem Bruntál dbát o údržbu zastavení naučné stezky a dalších prvků návštěvnické infrastruktury – chodníků a zábradlí.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

S ohledem na předměty ochrany a aktivně prováděný management pro podporu druhů se v území doporučuje provést v 5-letém intervalu botanický a fytoecologický inventarizační průzkum.

V území se vyskytují xerothermní stanoviště, luční plochy, keřové porosty a ekoton lesních porostů. Jednou za období platnosti plánu péče se doporučuje provést inventarizační průzkumy:

entomologický průzkum se zaměřením na řád Lepidoptera

entomologický průzkum se zaměřením na řád Coleoptera

ornitologický průzkum

herpetologický průzkum se zaměřením na plazy

4. Závěrečné údaje

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

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 platné od 16. 2. 2023, dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/naklady_obvyklych_opatreni_2023

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Ruční sečení křovinořezem s odvozem biomasy 1 x ročně	1,03 ha	10 x	339 900,-
Mozaikovitá seč 1-2 x ročně	0,60 ha	15 x	356 400,-
Výřez náletových dřevin a keřů 1 x ročně	1,75 ha	10 x	875 000,-
Výřez SM napadeného kůrovcem a úrovňová probírka v přehoustlých částech	0,14 ha	1,5 x	dle cenové nabídky
Mechanické narušení půdního krytu (max. 10 x 10 m) 1 x za 5 let	0,02 ha	2 x	40 000,-
Vytrhávání expanzivních bylin a semenáčků dřevin 1 x ročně	0,08 ha	10 x	43 824,-
Odstraňování odpadků	-	1 x	dle cenové nabídky
Geodetické zaměření ZCHÚ	979 m	1 x	39650,-
Stabilizace lomových bodů ZCHÚ mezníkem (ks)	31 ks	1 x	10230,-
Obnova pruhového značení PP	0,979 km	1 x	1762,-
Oprava stojanu se státním znakem	1 ks	1 x	2580,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1709346,-

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.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Anonym: Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.
- Anonym: Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Bureš L. (2001): Přírodní památka Uhlířský vrch: botanická inventarizace. EKOSERVIS BUREŠ. 15 s.
- Culek M. (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma Praha, 347 pp.
- Demek J., Macovčín P. eds. (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno: AOPK ČR, 580 s.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 36:177-233, Praha.
- Grulich V. & Chobot K [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda 35 Praha, 178 s.
- Chobot K. & Němec M. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 34, Praha, 94 s.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. eds. (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Praha: AOPK ČR.
- Kočvara R. (2005): Ornitologický průzkum přírodní památky Uhlířský vrch. 26 s.

- Koutecká V, Koutecký T. (2022): Botanický inventarizační průzkum - Flóra. Přírodní památka Uhlířský vrch. 32 s.
- Kuras T. (2005): Inventarizační průzkum motýlů (Lepidoptera) přírodní památky Uhlířský vrch u Bruntálu s návrhem managementu území. 20 s.
- Mackovčín, P. (ed.) et al. (2006). Mapy geomorfologického členění: Geomorfologické jednotky ČR 2005 Mapová příloha, s. 533-543. In: DEMEK, J.; MACKOVČÍN, P. (eds.) et al. Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR. Vydání II. Brno: AOPK ČR. 582 s., 1CD. ISBN 80-86064-99-9
- Neuhäuslová Z., Moravec J., Chytrý M., Sádlo J., Rybníček K., Kolbek J., Jirásek J. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Průhonice: Botanický ústav AV ČR, 1997.
- Skalický V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Spitzer L, Beneš J. (2022): Průzkum denních motýlů na území PP Uhlířský vrch (Moravskoslezský kraj). 22 s.
- Stanovský J. (2015): Entomologický inventarizační průzkum v PP Uhlířský vrch. Brouci (Coleoptera). Závěrečná zpráva. 13 s.
- Quitt E. 1971: Klimatické oblasti ČSR. Mapa 1: 500 000.
- Weissmannová H. et al. (2004): Ostravsko. In: Mackovčín P., Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek X. Agentura orgány přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno. Praha.

Zdroje online:

- Přírodní biotopy a habitaty dle vrstvy Přírodní biotop aktualizace 2007 – 2020 a Habitat aktualizace 2007 – 2020 WMS AOPK ČR.
- Nálezová databáze ochrany přírody, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
<https://portal.nature.cz/nd/>
- Taxonomický klasifikační systém půd ČR
<http://klasifikace.pedologie.czu.cz/index.php?action=showHomePage>
- Metodický pokyn k přípravě a zpracování plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma (Aktualizovaná Osnova účinná od 1.1.2019)
https://www.mzp.cz/cz/osnova_planu_pece
- digitální vektor parcel KN
<http://services.cuzk.cz/>

4.3 Seznam používaných zkratk

- GIS – geografický informační systém
- IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody
- KN – katastr nemovitostí
- MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území
- ND - nálezová databáze
- OP – ochranné pásmo
- OOP – orgán ochrany přírody
- PP – přírodní památka
- ÚSES – územní systém ekologické stability
- WMS - webová mapová služba
- ZCHD – zvláště chráněný druh
- ZCHÚ – zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Pro Koalici pro řeky z. s. zpracoval Ing. Marián Horváth, Ph.D. a Mgr. Petra Hanáková Bečvářová, Ph.D.

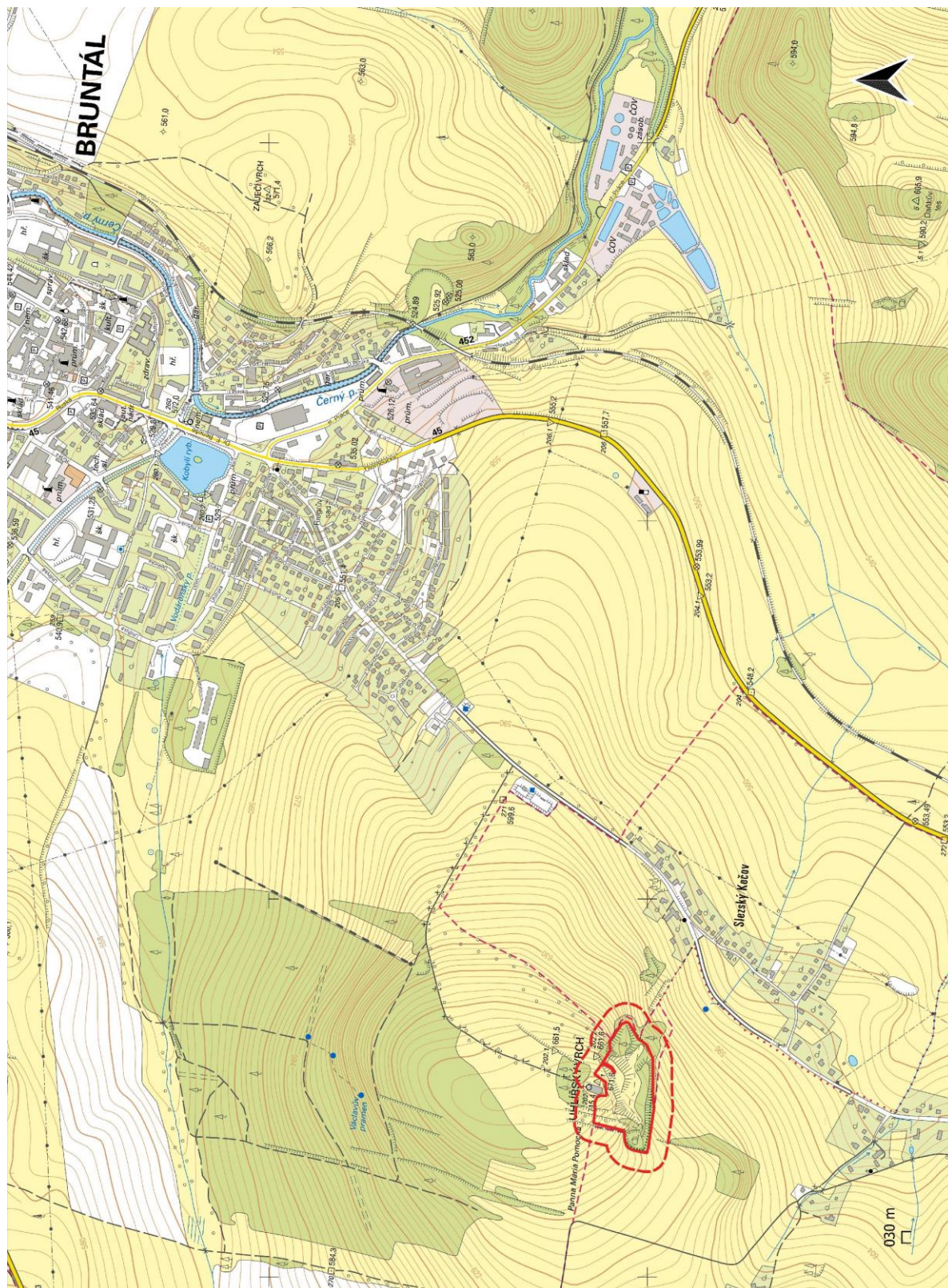
Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

5. Přílohy

- Mapy:**
- Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**
 - Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
 - Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů**
 - Příloha M4 - **Mapa biotopů**
 - Příloha M5 - **Mapa historická - monochromatické ortofoto z 50-tých let**
- Tabulky:**
- Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
- Vrstvy:**
- Příloha V1 - **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Přílohy

Příloha M1 - Orientační mapa s vyznačením území



Měřítko 1:5000

Podklad zdroj: ZM 10 – WMS ČÚZK

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

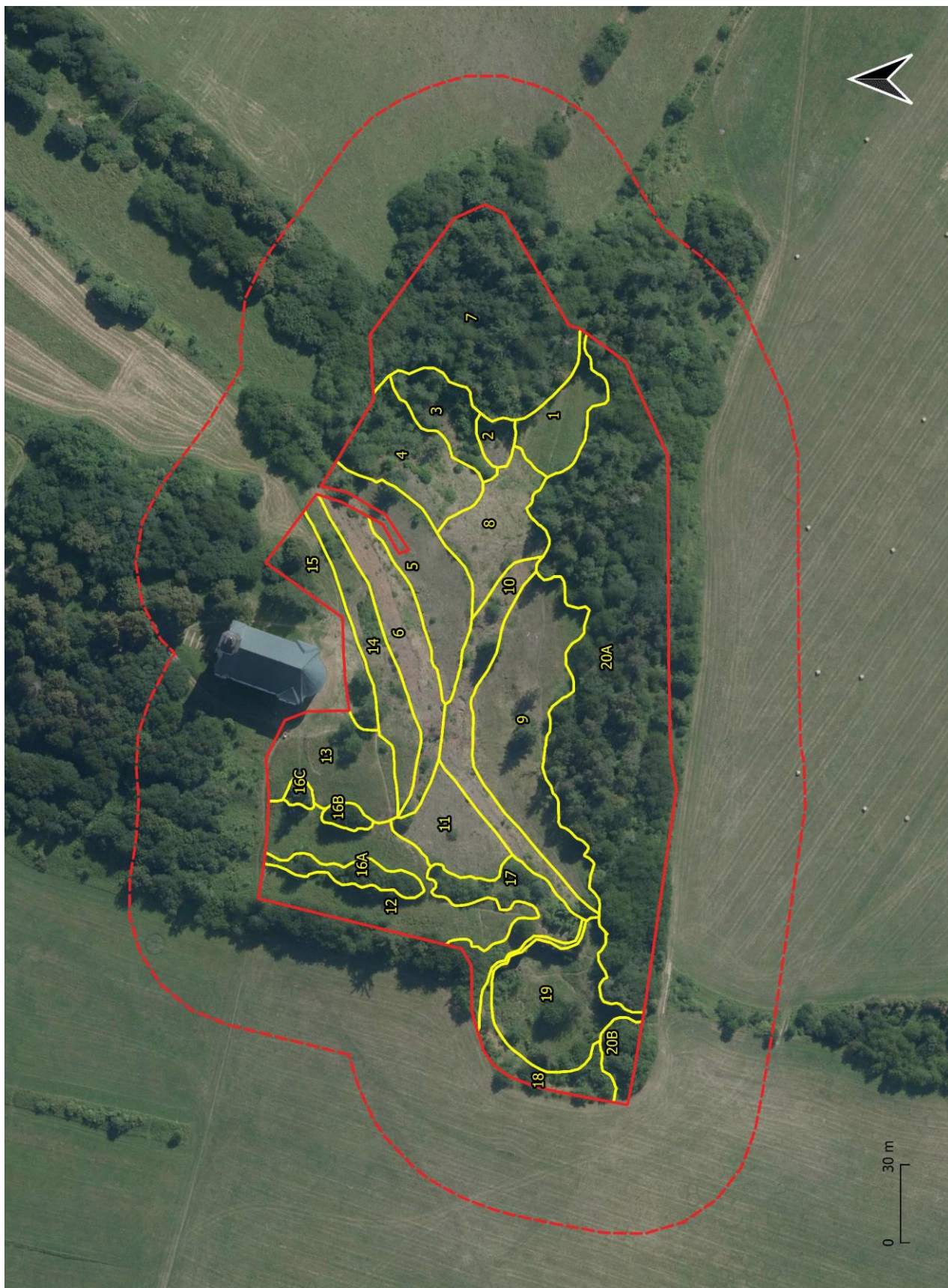


Měřítko 1:5000

Hranice parcel – shp dostupné na <https://services.cuzk.cz/>

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M3 - Mapa dílčích ploch a objektů



Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK

Příloha M4 - Mapa biotopů

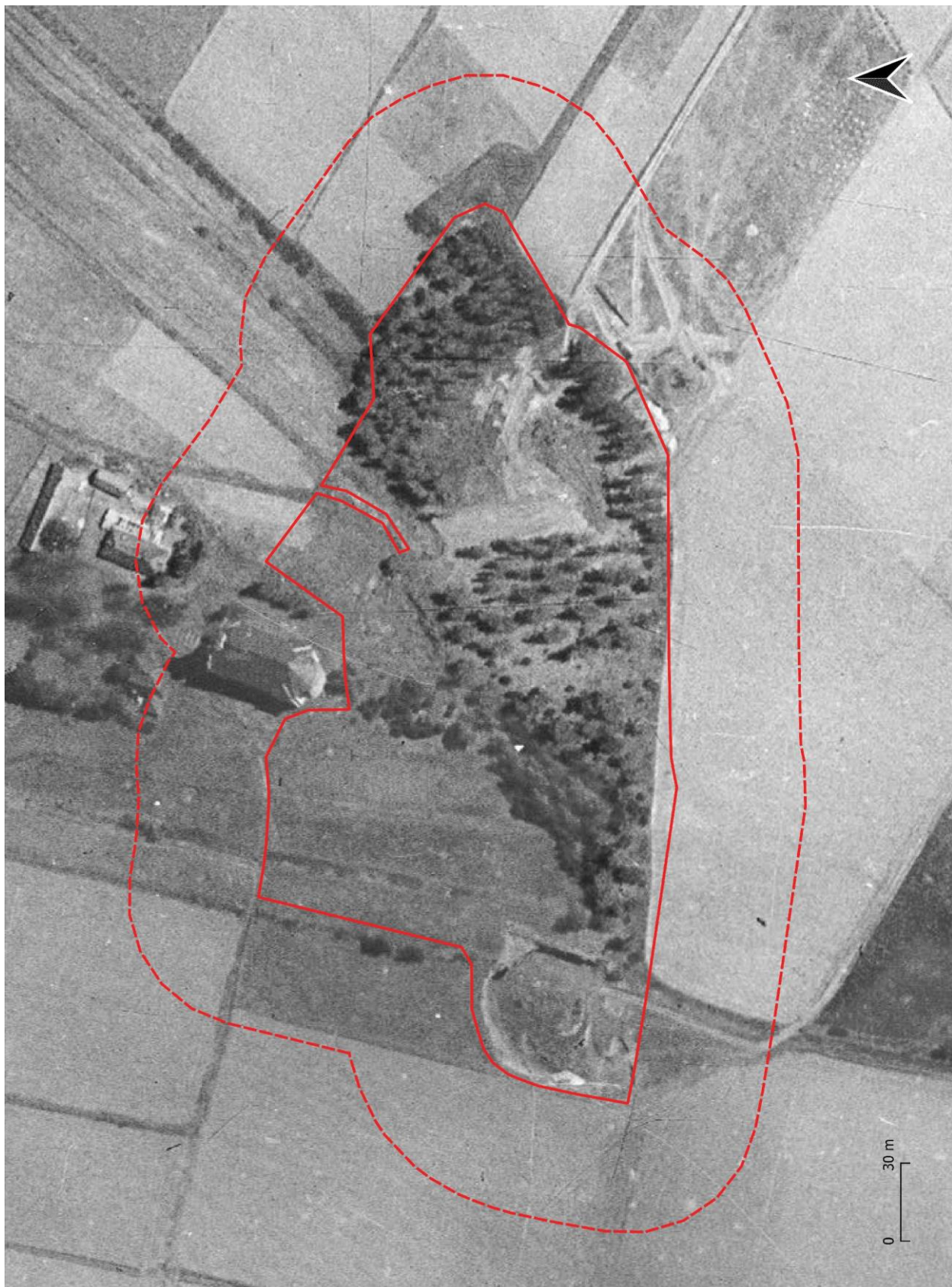


Měřítko 1:10 000

Podklad zdroj: Ortofoto - WMS ČÚZK







Vektor vrstvy mapování biotopů dostupný z data.nature.cz

Příloha M5 - Mapa historická - monochromatické ortofoto z 50-tých let



Měřítko 1:10 000
Podklad zdroj: WMS CENIA

Legenda k mapám:

-  Hranice ZCHÚ
-  Hranice OP
-  Hranice parcel dle KN
-  Hranice dílčích ploch
-  Hranice lesních typů
-  Hranice biotopů

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

PP Uhlířský vrch, Katastrální území: Bruntál - město, kód KÚ: [613169]

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	0,0868	Sešlapovaný trávník ve spodní etáži lomu. Plocha je hojně využívaná turisty, axiálně (JV-SZ) zde vede pěší stezka, stojí zde informační tabule. Pod osypy dochází k invazi ovsíku.	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně
		Cíl péče: Zamezení expanze ovsíku, podpora druhové diverzity trávníku	Úklid odpadků	(2)	celoročně	dle potřeby
2	0,0231	Stěna spodního lomu. Kolmá lomová stěna po obvodě se sesuvy tufů extenzivně porostlá vegetací sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - Sedion. Na zpevněných místech po okrajích expanduje ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>) a nálety dřevin (<i>Betula pendula</i> , <i>Rosa sp.</i> , <i>Salix caprea</i>). Z významných druhů zastoupen <i>Pulsatilla cf. vulgaris</i> .	Ruční sečení po okrajích DP (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně
		Cíl péče: zachování obnažených tufů s vegetací sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - Sedion.	Výřez náletu dřevin a keřů	2	listopad - únor	1 x ročně
3	0,0772	Střední etáže východní části lomu. Plošina lomu s rozvolněnou vegetací s roztroušenými dřevinami (<i>Tilia cordata</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Sorbus tremula</i>) V SV části je porost dřevin více zapojený, dominují zde vzrostlé modřínky. V bylinném podrostu výskyt <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Filago arvensis</i> . Rovněž zaznamenán výskyt <i>Pulsatilla cf. vulgaris</i> .	Ruční sečení světlin (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	1/2 června (červenec)**	1 x ročně
		Cíl péče: zachování lesostepního charakteru vegetace s max 50% pokryvem dřevin	Výřez náletu dřevin a keřů po okrajích světlin	2	listopad - únor	1 x ročně

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
4	0,1472	Zarůstající lomová stěna a osypy ve východní části plochy se smíšeným lesním porostem tvořeným převážně smrkem (<i>Picea abies</i>), modřínem (<i>Larix decidua</i>), třešní ptačí (<i>Prunus avium</i>) a lískou obecnou (<i>Corylus avellana</i>). V podrostu leží mrtvé dřevo. Směrem na západ na rozlehlých osypech je porost více rozvolněný. Na osypech roztroušeně roste populace vrbovky rozmarýnolisté (<i>Epilobium dodonaei</i>). V JZ rozvolněné části je ohniště po pálení klestu.	Výřez náletu dřevin a keřů	2	listopad - únor	1 x ročně
		Cíl péče: zachování lesostepního charakteru vegetace s rozvolněným zápojem dřevin a obnažených tuřů s vegetací sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - <i>Sedion</i> .	Vytrhávání expanzivních druhů bylin a semenáčků s odvozem biomasy mimo území ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - srpen	1 x ročně
5	0,1557	Štěrkovitá plošina horního lomu s rozvolněnou travino-bylinnou vegetací. Z významných druhů <i>Filago arvensis</i> , <i>Orobancha elatior</i> , <i>Pulsatilla cf. vulgaris</i> . Na J okraji dílčí plochy rostou extenzivně stromy a keře. Na okraji plochy se vzrostlými stromy (<i>Larix decidua</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Betula pendula</i>), semenáčky klenu (<i>Acer pseudoplatanus</i>), smrku (<i>Picea abies</i>) a keři (<i>Rosa canina subsp. canina</i> , <i>Sambucus nigra</i>), na okraji s pozůstatky uschlých keřů.	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně
			Výřez náletu dřevin a keřů po okrajích dílčí plochy	1	listopad - únor	1 x ročně
			Mechanické narušování půdního profilu	2	(září) říjen - únor	1 x za 5 let
		Cíl péče: zamezit expanzi ovsíku vyvýšeného, obnova druhově bohatého trávníku mělkých půd s výskytem vzácných druhů	Vypalování	(3)	prosinec - únor	1 x za 5 let
6	0,1506	Kolmá stěna horního lomu (cca 20m vysoká). Do 20% vegetace, porosty ovsíku vyvýšeného a barborky obecné, ojediněle s vegetací efemér a sukulentů s výskytem tařinky skalní a bělolistu rolního. Z významných druhů je zastoupen <i>Orobancha elatior</i> . Ve V části nálety dřevin (<i>Prunus avium</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Rosa</i> sp.). Místy se u paty stěny rozrůstá ostružiník. Ve východní části jsou uloženy hromady biomasy ze sečení.	Vytrhávání expanzivních druhů bylin a semenáčků s odvozem biomasy mimo území ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - srpen	1 x ročně
			Výřez náletu dřevin a keřů	1	listopad - únor	1 x ročně
		Cíl péče: zachování obnažených tuřů a lomovou stěnou s vegetací sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - <i>Sedion</i> .	Odstranit hromady biomasy ze sečení ve východní části dílčí plochy	1	bezodkladně	jednorázově

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění	
7	0,4041	Zapojený různověký smíšený listnatý porost na lomové stěně a plošinách. V stromovém patře dominuje třešeň ptačí a modřín opadavý. Z významných druhů zaznamenána <i>Pyrola minor</i> . V bylinném patře převažují nitrofilní druhy (<i>Urtica dioica</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i>). Hojně zde leží mrtvé dřevo.	Pro toto období platnosti plánu péče bez zásahu	-	-	-	
		Cíl péče: zachovat druhově a prostorově diferencovaný lesní porost					
8	0,1283	Částečně zarostlý osyp tuřů s vegetací do cca 60 %, v dolních partiích s nálety dřevin - <i>Prunus avium</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> . Z významných druhů je zastoupen <i>Filago arvensis</i> . Vzácně zde roste <i>Epilobium dodonaei</i> . Plocha zarůstá expandujícím ovsíkem.	Vytrhávání expanzivních druhů bylin a semenáčků s odvozem biomasy mimo území ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - srpen	1 x ročně	
		Cíl péče: zachovat obnažené tufy, zamezit expanzi ovsíku vyvýšeného	Ruční sečení s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně	
			Výřez náletu dřevin a keřů	2	listopad - únor	1 x ročně	
9	0,3038	Střední etáž lomu. Štěrkovitá plošina a rozvolněným sešlapávaným chodníkem v centrální části. Zastoupena je řada teplomilných druhů (<i>Ajuga genevensis</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Silene nutans</i> , <i>Filago arvensis</i> , <i>Potentilla inclinata</i> , <i>Orobancha elatior</i> , <i>Pyrola minor</i>), místy zarůstající ovsíkem vyvýšeným (<i>Arrhetherum elatius</i>). Při hranici s lesem podél jižní hranice díleč plochy plocha zarůstá kopřivou dvojdouhou. Ve středu díleč plochy je velké ohniště a plocha se strženým drnem.	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně	
				Výřez náletu dřevin a keřů po okrajích díleč plochy	1	listopad - únor	1 x ročně
				Mechanické narušování půdního profilu	2	(září) říjen - únor	1 x za 5 let
		Cíl péče: zamezit expanzi ovsíku vyvýšeného, obnova druhově bohatého trávníku mělkých půd s výskytem vzácných druhů	Vypalování	(3)	prosinec - únor	1 x za 5 let	

označení dílčí plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
10	0,1456	Vysoká lomová stěna velkého lomu, ve východní části a při bázi s osypy tuří. Sporadicky zarostlá vegetací svazu <i>Alyso alyssoidis</i> - <i>Sedion</i> (do 5%), na osypech při spodní hraně stěny s nitrofilní vegetací.	Vytrhávání expanzivních druhů bylin a semenáčků s odvozem biomasy mimo území ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - srpen	1 x ročně
			Výřez náletu dřevin a keřů	2	listopad - únor	1 x ročně
		Cíl péče: zachování obnažených tuří s vegetací sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - <i>Sedion</i> .	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) na spodním okraji stěny s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně
11	0,1040	Sečený teplomilný trávník na zazemněných osypech s výskytem řady teplomilných druhů. Z významných druhů <i>Trifolium montanum</i> .	Mozaikovitá seč (ručně, resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	první 1/2 června (červenec)**	1 x ročně
		Cíl péče: zachovat druhově bohatý teplomilný trávník s roztroušenými křovinami	Výřez náletu dřevin a keřů	1	listopad - únor	1 x ročně
12	0,2533	Pravidelně kosená ovsíková louka v S a V části s prvky ruderalizace. Ve spodní části plochy prochází naučná stezka, louka je zde hojně sešlapávána. Podél západní hranice dílčí plochy v podrostu dřevinného lemu je uloženo několik hromad biomasy ze sečení.	Mozaikovitá seč (ručně, resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
		Cíl péče: zamezení ruderalizace druhově bohaté ovsíkové louky	Odstranit hromady biomasy ze sečení ve východní části dílčí plochy	1	bezodkladně	jednorázově
13	0,1528	Pravidelně kosená ovsíková louka převahou travin a s roztroušenými dřevinami (<i>Rosa canina subsp. Canina</i> , <i>Crataegus sp.</i> <i>Prunum avium</i>). Podél jižní hranice dílčí plochy vede kovové zábradlí, podél něj je louka více ruderalizovaná. V okolí turistické stezky je patrný hojnější sešlap. Nachází se zde pomníček, lavička, tabule naučné stezky a tabule s popisem panoramatu.	Mozaikovitá seč (ručně, resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
		Cíl péče: zamezení ruderalizace druhově bohaté ovsíkové louky	Výřez nového náletu dřevin a keřů	1	listopad - únor	1 x ročně

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
14	0,1230	Trávníky za zábradlím s vyšším zastoupením ovsíku vyvýšeného na hraně stěny lomu s výskytem zárazy vyšší. Místy s porosty keřů a dřevin (<i>Rosa canina subsp. Canina</i> , <i>Crataegus sp.</i> <i>Prunum avium</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>).	Ruční sečení s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	srpen - září	1 x ročně
		Cíl péče: zachovat druhově bohatý trávník s roztroušenými dřevinami	Výřez nového náletu dřevin a keřů	1	listopad - únor	1 x ročně
15	0,0893	Ruderalizovaná mezofilní louka jihovýchodně od kostela s dominantním ovsíkem (<i>Arrhenatherum elatius</i>) a kerblíkem lesním (<i>Anthriscus sylvestris</i>). V S části skupina stromů (<i>Larix decidua</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia cordata</i>)	Mozaikovitá seč (ručně, resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
		Cíl péče: druhově bohatá ovsíková louka s roztroušenými dřevinami				
16A	0,0421	Zapojené skupiny stromů a keřů s převahou třešně ptačí, hlohu, lísky obecné, modřínu opadavého, růže šípkové pravé a bezu černého. Bylinný podrost ruderalizuje, zastoupena je <i>Urtica dioica</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> a <i>aegopodium podagraria</i> .	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) podrostu s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
		Cíl péče: zachovat stávající výměru skupiny stromů, potlačit ruderalní bylinný podrost				
16B	0,0145	Zapojené skupiny stromů a keřů s převahou třešně ptačí, hlohu, lísky obecné, modřínu opadavého, růže šípkové pravé a bezu černého. Bylinný podrost ruderalizuje, zastoupena je <i>Urtica dioica</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> a <i>aegopodium podagraria</i> .	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) podrostu s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
		Cíl péče: zachovat stávající výměru skupiny stromů, potlačit ruderalní bylinný podrost				
16C	0,0093	Zapojené skupiny stromů a keřů s převahou třešně ptačí, hlohu, lísky obecné, modřínu opadavého, růže šípkové pravé a bezu černého. Bylinný podrost ruderalizuje, zastoupena je <i>Urtica dioica</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> a <i>aegopodium podagraria</i> .	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) podrostu s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
		Cíl péče: zachovat stávající výměru skupiny stromů, potlačit ruderalní bylinný podrost				

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
17	0,1124	Rozvolněné křoviny s převahou třešně ptačí (<i>Prunus avium</i>), hlohu (<i>Crataegus</i> sp.), růže šípkové (<i>Rosa canina</i> subsp. <i>Canina</i>), vrby jívy (<i>Salix caprea</i>), lísky obecné (<i>Corylus avellana</i>), v podrostu s ovsíkovou loukou na okraji u lomu s výskytem teplomilných druhů. Z významných druhů <i>Trifolium montanum</i> , <i>Carex caryophyllea</i> . Pod keři s kopřivou dvoudomou (<i>Urtica dioica</i>) a ostružiníkem (<i>Rubus</i> sp.)	V případě rozrůstání dřevin začít s jejich redukcí vyřezáváním, jinak bez zásahu	1	listopad - únor	1 x ročně
		Cíl péče: zachovat stávající výměru skupiny dřevin, potlačit ruderální bylinný podrost				
18	0,0717	Kolmá stěna malého lomu s částečně holou stěnou a převisem vzniklým při těžbě. Západní část porostena roztroušenou keřovou vegetací. JV okrajem vede turistická stezka se schůdky. Z část ojedinele s výskytem vegetace efemér a sukulentů, výskyt vzácných (i teplomilných prvků).	Vyřez náletu dřevin a keřů	1	listopad - únor	1 x ročně
		Cíl péče: zachování obnažené lomové stěny s vegetací sv. <i>Alyso alyssoidis</i> - Sedion.				
19	0,1935	Dno malého lomu. Porosteny trávníky s druhy M1.1. od JZ části zarůstající nálety pionýrských dřevin. V SV části pod stěnou lomu několik ohnišť (4) s okolními odpadky.	Ruční sečení (resp. ručně vedenou lehkou mechanizací) s odvozem sečené biomasy mimo ZCHÚ	1	druhá 1/2 května - červen, červenec - srpen (první 1/2 září)	2 x ročně
			Výřez náletu dřevin a keřů po okrajích díleč plochy	1	listopad - únor	1 x ročně
			Mechanické narušování půdního profilu	3	(září) říjen - únor	1 x za 5 let
			Vypalování	(3)	prosinec - únor	1 x za 5 let
		Cíl péče: zachování druhově bohatého trávníku mělkých půd s výskytem vzácných druhů a extenzivním pokryvem dřevin	Úklid odpadků	(1)	celoročně	dle potřeby

označení díleč plochy	výměra (ha)*	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
20A	0,8738	Místy rozvolněný různověký smíšený porost na odvalech lomu v jižním okraji ZCHÚ. V stromovém patře dominuje třeseň ptačí, modřín opadavý, Bříza bělokorá, vrba jíva, smrk ztepilý, topol osika, javor klen a líska obecná. Bylinný podrost je ruderalizovaný, hojně zde roste <i>Urtica dioica</i> . Z významných druhů zaznamenán <i>Pyrola minor</i> .	Výřez smrku napadeného kůrovcem, resp. souš. V přehoustlých částech úrovněová probírka (10 – 15 %) pro zvýšení prostorové diferenciacie	2	listopad - únor	1 x za 5 let
		Cíl péče: zachovat druhově a prostorově diferencovaný lesní porost				
20B	0,0356	Místy rozvolněný různověký smíšený porost na odvalech lomu v jižním okraji ZCHÚ. V stromovém patře dominuje třeseň ptačí, modřín opadavý, Bříza bělokorá, vrba jíva, smrk ztepilý, topol osika, javor klen a líska obecná. Bylinný podrost je ruderalizovaný, hojně zde roste <i>Urtica dioica</i> .	Výřez smrku napadeného kůrovcem, resp. souš. V přehoustlých částech úrovněová probírka (10 – 15 %) pro zvýšení prostorové diferenciacie	2	listopad - únor	1 x za 5 let
		Cíl péče: zachovat druhově a prostorově diferencovaný lesní porost				

* výměra stanovena planimetrováním pomocí GIS nástroje, ** dle klimatického vývoje, pozn.: naléhavost stupeň: 1 – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2 - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu), 3 - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení v období platnosti plánu péče neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).