

PLÁN PÉČE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ PŘÍRODNÍ PAMÁTKU

BÍLÁ SKÁLA

2025 – 2034



OBSAH

1	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ A POPISNÉ ÚDAJE O ZCHÚ.....	4
1.1	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.2	ÚDAJE O LOKALIZACI ÚZEMÍ.....	4
1.3	VYMEZENÍ ÚZEMÍ PODLE SOUČASNÉHO STAVU KATASTRU NEMOVITOSTÍ.....	5
	ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ	5
1.4	VÝMĚRA ÚZEMÍ A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMO	6
1.5	PŘEKRYV ÚZEMÍ S JINÝMI CHRÁNĚNÝMI ÚZEMÍMI	6
1.6	KATEGORIE IUCN	6
1.7	PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ	7
1.7.1	PŘEDMĚT OCHRANY PODLE ZŘIZOVACÍHO PŘEDPISU	7
1.7.2	PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ – SOUČASNÝ STAV	7
1.8	CÍL OCHRANY.....	8
2	ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY	10
2.1	POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA JEHO PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ	10
2.1.1	STRUČNÝ POPIS ÚZEMÍ A JEHO PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ	10
2.1.1.1	Charakteristika vegetace	11
2.1.2	PŘEHLED ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ	11
2.1.3	VÝČET A POPIS VÝZNAMNÝCH PŘIROZENÝCH DISTURBANČNÍCH ČINITELŮ PŮSOBÍCÍCH V ÚZEMÍ V MINULOSTI A SOUČASNOSTI	14
2.2	HISTORIE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ A ZÁSADNÍ POZITIVNÍ A NEGATIVNÍ VLIVY LIDSKÉ ČINNOSTI	14
A)	OCHRANA PŘÍRODY	14
B)	LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	14
C)	ZEMĚDĚLSKÉ HOSPODAŘENÍ.....	14
D)	RYBNÍKÁŘSTVÍ.....	14
E)	MYSLIVOST	15
F)	RYBÁŘSTVÍ.....	15
G)	REKREACE A SPORT	15
H)	TĚŽBA NEROSTNÝCH SUROVIN.....	15
I)	JINÉ ZPŮSOBY VYUŽITÍ	15
2.3	SOUVISEJÍCÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTY, SPRÁVNÍ ROZHODNUTÍ A PRÁVNÍ PŘEDPISY	15
2.4	SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH	15
2.4.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O LESÍCH	15
2.4.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NELESNÍCH POZEMCÍCH.....	2
2.5	ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ PÉČE A DOSAVADNÍCH OCHRANÁŘSKÝCH ZÁSAHŮ DO ÚZEMÍ A ZÁVĚRY PRO DALŠÍ POSTUP	18
2.6	STANOVENÍ PRIORITYNÍCH ZÁJMŮ OCHRANY ÚZEMÍ V PŘÍPADĚ JEJICH MOŽNÉ KOLIZE	18
3	PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ.....	19
3.1	VÝČET, POPIS A LOKALIZACE PLÁNOVANÝCH ZÁSAHŮ	19
3.1.1	RÁMCOVÉ ZÁSADY PÉČE O ÚZEMÍ NEBO ZÁSADY JEHO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ	19
A)	péče o lesy.....	19
B)	Popis dílčích ploch (nelesní plochy) a péče o ně	19
C)	Péče o rostliny	22
D)	Péče o živočichy	23

E) Péče o útvary neživé přírody	23
F) Zásady jiných způsobů využívání území.....	23
3.1.2 PODROBNÝ VÝČET NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ A ČINNOSTÍ V ÚZEMÍ	24
A) Lesy.....	24
B) Útvary neživé přírody	24
C) Nelesní pozemky.....	24
D) Ostatní opatření	24
3.2 ZÁSADY HOSPODÁŘSKÉHO NEBO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ OCHRANNÉHO PÁSMU VČETNĚ NÁVRHŮ 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	25
3.6 NÁVRHY NA VZDĚLÁVACÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ	25
3.7 NÁVRHY NA PRŮZKUM ČI VÝZKUM ÚZEMÍ A MONITORING	25
<u>4 ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE</u>	<u>26</u>
4.1 PŘEDPOKLÁDANÉ ORIENTAČNÍ NÁKLADY HRAZENÉ ORGÁNEM OCHRANY PŘÍRODY DLE JEDNOTLIVÝCH ZÁSAHŮ	26
4.2 POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMACÍ	27
4.3 SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK	27
4.4 ZPRACOVATEL PLÁNU PÉČE.....	29
<u>5 PŘÍLOHY.....</u>	<u>30</u>
<u>6 FOTODOKUMENTACE</u>	<u>CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.</u>

1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ A POPISNÉ ÚDAJE O ZCHÚ

1.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Kód ZCHÚ: 1110

Kategorie: Přírodní památka

Název: Bílá skála

Platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení:

Vyhláška č. 5/1988 Národního výboru hlavního města Prahy ze dne 4. 7. 1987

Pozměňovací vyhláška č. 23/1991 Hlavního města Prahy ze dne 4. 9. 1991

1.2 ÚDAJE O LOKALIZACI ÚZEMÍ

Kraj: Hlavní město Praha

Obec s rozšířenou působností: Praha 8

Obec: Praha 8

Katastrální území: Libeň

Příloha: M 1 - Orientační mapa s vyznačením území

1.3 VYMEZENÍ ÚZEMÍ PODLE SOUČASNÉHO STAVU KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Údaje z KN, platné k IX. 2024.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ

Katastrální území: Libeň

Číslo parcely dle KN	Druh pozemku dle KN	Číslo listu vlastnictví	Způsob využití pozemku dle KN	Výměra parcely celková dle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
277/1	ostatní plocha	1923	neplodná půda	13787	12502
277/4*	zastavěná plocha a nádvoří	1923		15	15
277/10*	ostatní plocha	1923	neplodná půda	485	485
277/11*	zastavěná plocha a nádvoří	1923		441	441
384	ostatní plocha	1923	neplodná půda	2862	2862
386	ostatní plocha	1923	zeleň	12002	12002
387/1	ostatní plocha	1923	manipulační plocha	128	128
393	ostatní plocha	1923	neplodná půda	27939	27939
412	ostatní plocha	6000	jiná plocha	20872	20872
413	zastavěná plocha a nádvoří	7327	zbořeniště	62	62

***v rámci přehlášení vyloučit**

Vlastníci pozemků v PP dle LV:

- 1923 - HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
- 6000 - Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2
- 7327 - České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1

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

1.4 VÝMĚRA ÚZEMÍ A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMA

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená půda	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	7,8	-	neplodná půda	5,8
			ostatní způsoby využití	2
zastavěné plochy a nádvoří	0,05	-		
plocha celkem	7,85	-		

1.5 PŘEKRYV ÚZEMÍ S JINÝMI CHRÁNĚNÝMI ÚZEMÍMI

národní park:
chráněná krajinná oblast:
jiný typ chráněného území:

překryv s chráněnou oblastí přirozené akumulace vod

Natura 2000
ptačí oblast:
evropsky významná lokalita:

1.6 KATEGORIE IUCN

III – přírodní památka

1.7 PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ

1.7.1 PŘEDMĚT OCHRANY PODLE ZŘIZOVACÍHO PŘEDPISU

Významný krajinný prvek skalnatého údolí Vltavy, stratotyp libeňského souvrství, opěrný profil letenského souvrství, výskyt významných druhů organismů.

1.7.2 PŘEDMĚT OCHRANY ZCHÚ – SOUČASNÝ STAV

Podkladem pro vyhlášení území byl botanický inventarizační průzkumu RNDr. Jiřího Sádla, Csc. (1987) vymezující v území 8 základních skupin. Jedná se o degradované porosty as. *Viscario-Quercetum* (I), fragment degradovaného porostu as. *Luzulo-albidae-Quercetum* (II), ruderalizovaná stádia mezi *Ligustro-Pruneteum* a *Viscario-Quercetum* (III), bylinnou a křovinnou vegetaci xerothermních skalních svah (IV) (kterou dělí do tří skupin – t. *Festuco-Brometea*, spol. *Aster linosyria-Solidago*, spol. *Avenella flexuosa*), na ruderální xerothermní k ovinaté trávníky (V), ruderální vegetaci (VI), sekaný parkový trávník (VII) a akátinu (VIII).

V rámci mapování biotopů NATURA 2000 byly vymezeny následující stanoviště: Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin, acidofilní suché trávníky - porosty bez význačného výskytu vstavačovitých, vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, acidofilní teplomilné doubravy - ostatní porosty, suché acidofilní doubravy, nálety pionýrských dřevin.

Předchozí plán péče, na nějž v rámci zachování kontinuity a výsledků dosavadní dobré praxe navazuje stávající dokument, upravil užití společenstev v rámci širšího, stanovištního určení. Takové vymezení pak umožňuje lépe určit pracovní plochy území a pragmatičtěji, za předpokladu zachování zájmů ochrany přírody, přistupovat k aplikaci managementových opatření.

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ v %	popis ekosystému
Skalní výchozy (vč. lomu a zářezu trati)	15	Částečně zakryté jižně exponované skalní stěny se zbytky vegetace kyselé skalní stepi.
Acidofilní doubravy	15	Fragmenty doubrav s bikou a smolníčkou. Pravděpodobně uměle vysázené stabilizační porosty, v západní části na suťovém poli nápadně zakrslého růstu.
Porosty s vysokým podílem nepůvodních dřevin	70	Většinou zapojené porosty dřevin (Z – štědřenec, netvařec, ptačí zob, kustovnice aj.; V – porosty akátu)

B. druhy

Druhy nejsou předmětem ochrany území, seznam významných druhů je uveden v kapitole 2.1.2.

C. Útvary neživé přírody

útvár	geologické podloží	popis výskytu útvaru
skalní ostroh Bílá skála s lomem	černé břidlice, křemence a pískovce	Hlavní část rezervace. V prostřední části skalního ostrohu je bývalý stěnový lom. Pata ostrohu a strměji inklinované pasáže jsou z velké části zarostlé náletovými dřevinami.
skalní ostroh Koráb se zářezem železniční trati	černé břidlice, křemence a pískovce	východně izolovaná část rezervace. V současné době je značně zarostlý vegetací a, s výjimkou pásu nad tratí, prakticky nejsou obnaženy horniny.

1.8 CÍL OCHRANY

ekosystém	Cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Skalní výchozy (vč. lomu a zářezu trati)	Ochrana současného stavu, potlačení nežádoucích porostů a zvýšení perspektivy v lemových společenstvech	<ul style="list-style-type: none"> rozloha ekosystému min. 15% v ZCHÚ výskyt významných druhů rostlin potlačení sukcese absence nepůvodních druhů
Acidofilní doubravy	Věková diferenciaci, omezení sukcese, prosvětlení a potlačení nepůvodních druhů	<ul style="list-style-type: none"> Různověké světlé porosty atraktivní pro význačné xylobionty Přítomnost významných druhů v bylinném patře
Porosty s vysokým podílem nepůvodních dřevin	Snížení výskytu nepůvodních druhů, postupná přeměna směrem k formátu acidofilních doubrav	<ul style="list-style-type: none"> Různověké světlé porosty atraktivní pro význačné xylobionty Přítomnost významných druhů v bylinném patře

B. druhy

Druhy nejsou předmětem ochrany území. Obecně by mělo být cílem zachování ideálních podmínek pro výskyt vysoké druhové diverzity, přirozené pro daný fenomén území.

C. Útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
skalní ostroh Bílá skála s lomem	Cílem ochrany území by obecně mělo být zachování krajinné dominance, udržení přístupnosti geologických profilů, zachování paleontologické lokality.	Viz acidofilní doubravy a skalní výchozy
skalní ostroh Koráb se zářezem železniční trati		Viz acidofilní doubravy

Cílem ochrany obecně je udržování a rozvoj stanovištní diverzity zejména s ohledem na rostliny a živočichy vázané na skalní výchozy, stepi a xerothermní pastviny. Vytvoření mozaiky stanovišť od obnažených skalních výchozů až po ranná sukcesní stádia na těchto místech. Na lokalitě by měly být zastoupeny stepi až lesostepi vnitřně diverzifikované rozdílným managementem. Porosty acidofilních doubrav by měly být rozvolněné.

V zájmu péče o území by měly být respektovány zejména tyto obecné požadavky:

- Nerozšiřovat lesní porosty na bezlesí a plochy stepních travníků.
- Monitoring a eliminace nepůvodních druhů.
- Nefragmentovat chráněné území zástavbou, ať již v ochranném pásmu nebo v přírodní památce.

2 ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY

2.1 POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA JEHO PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ

Přírodní památka Bílá skála vyhlášena v roce 1988 na rozloze 7.85 ha se nachází ve dvou částech na pravém břehu Vltavy v Praze Libni. PP zhruba ohraničuje Povltavská ulice a z jihu, Zahrádkářská kolonie z východu nemocnice na Bulovce, hřbitov na vrcholu Korábu a zarostlé sady na Truhlárce ze severu a komplex administrativních budov ze západu. Dva jižně orientované skalnaté ostrohy, Bílou skálu v západní části a ostroh Koráb ve východní od sebe odděluje ulice Bulovka. Střední část PP tvoří zasucený stěnový lom. Území leží v nadmořské výšce 184 až 258m. Název přírodní památky Bílá skála byl inspirován knihou Lovci mamutů od Eduarda Štorcha. Historicky nese západní část území název Tirolka.

ZCHÚ náleží do teplé klimatické oblasti. Podle Mülerova mapování (1720) se na obou ostroších pěstovala vinná réva. V době druhého Josefského mapování 1836-52 se vinice rozkládala pouze na svahu Korábu. Vzhledem k poloze a expozici území, lze předpokládat, že minimálně část území byla v minulosti využívána jako pastvina.

2.1.1 STRUČNÝ POPIS ÚZEMÍ A JEHO PŘÍRODNÍCH POMĚRŮ

Stěnový lom, který se zde nacházel, ukončil svou činnost v roce přibližně okolo roku 1909. Díky stavbě železniční trati v šedesátých letech vznikl pod Korábem zářez, který však není součástí ZCHÚ. Jako zajímavost, lze uvést, že skála sloužila jako cíl cvičné střelby dělostřelců, kteří sem stříleli přes řeku z Manin.

PP Bílá skála je výrazným krajinným prvkem zejména z geologického a paleontologického hlediska. Nachází se zde klasický profil ordoviku významný nejen z hlediska Čech, ale i v rámci celé Evropy. Historie geologického výzkumu je poměrně bohatá. Území zmiňuje již Barrande v rukopisných poznámkách. První geologická mapa autor Krejčího a Helmhackera vznikla v roce 1885. Fauna dobrotivských břidlic byla popsána Čechcem (1975), Křížem a Pekem (1974). Další paleontologické výzkumy zde prováděli Röhrlich (1956,1960), Chlupáč (1987) a Mikuláš (1997). Na území PP se nachází souvislý profil s ordovickými horninami od vysokých poloh dobrotivského souvrství přes řevnické křemence až po libeňské souvrství začínající na západě nad portálem tunelu a končící zářezem železniční trati ve východní části rezervace. Vrstvy jednotlivých souvrství mají monoklinální uložení se směrem kolem 80 a s úklonem 40-70 k JV (Kříž 1999).

Stupně dobrotiv a ordovik dobrotivského souvrství se nacházejí mezi portálem tunelu a hranou lomu. Dále na východ navazuje souvrství řevnických křemenců - součást libeňského souvrství, jež je nejstarším souvrstvím ordovického stupně Beroun. Na některých lavicích jsou stopy po lezení různých organismů. Chlupáč zde popsal v roce 1987 vrtání blíže neurčeného organismu *Pragichnus fascis*. Facie libeňských břidlic vycházející na povrch jako skelet jihovýchodně od stěnového lomu je charakterizována černošedými jílovitými břidlicemi, často hrubě slídnatými, o mocnosti asi 180 m (Röhlich). Zářez železniční trati odkrývá neostrý přechod mezi libeňským a letenským souvrstvím, ve kterém se střídají jemnozrnné pískovce a břidlice. Profil libeňským souvrstvím i jejich litofacie libeňských břidlic byl zvolen za oblastní stratotypovou lokalitu.

2.1.1.1 CHARAKTERISTIKA VEGETACE

Území patří do řípského bioregionu a fytogeograficky do Jenštejnské tabule. Botanická charakteristika je z velké části dána geologickou a geomorfologickou strukturou MZCHÚ. V území tak lze nalézt teplomilná společenstva na kyselých skalách až skalních stepích. Nicméně antropogenní vliv se projevil i zde a dubové porosty charakterizované jako zakrslé, bikové a smolničkové doubravy jsou nejspíše umle vysazené kolem 60. let 19. století. Bikové a smolničkové doubravy jsou navíc z botanického hlediska degradované. Botanicky území tvoří mozaika stanovišť od skal přes kyselé skalní stepi, řídké zapojenou zakrslou doubravu až po degradované bikové a smolničkové doubravy. Pod nemocnicí Bulovka se nachází akátina. Území je výrazně ruderalizováno. Zajímavý je výskyt kostřavy drsnolisté, vyskytuje se zde i vikev kašubská, bělozářka liliovitá, zlatovlásek obecný (v současnosti nepotvrzeno).

Z lesních stanovišť se v území nacházejí porosty suché acidofilní doubravy konkrétně fragment degradovaného porostu mezofilní acidofilní doubravy as *Luzulo luzuloois* - *Quercetur petraeae*. Reprezentativní porost se nachází v části blíže matematicko-fyzikální fakulty. Dominantu ve stromovém patře tvoří duby zimní (*Quercus petraea*) a také duby letní (*Quercus roour*). Z keřů byly zaznamenány hlohy (*Crataegus* sp. bříza (*Betula pendula*) nebo mahalebka (*Prunus mahaleb*). V bylinném patře roste metlička křivolaká (*Aveneilla flexuosala* kostřava ovčí *Festuca ovine*). Z obvyklých druhů zde roste ještě jestřábník okoličnatý (*Hieracium umbellatum*). Dále byly zaznamenány oman hnídák (*Inula conyzae*) nebo rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*).

Častým typem vegetace jsou vysoké mezofilní a xerofilní křoviny s javory (*Acer campestre* *Acer platanoides*), hlohy (*Crataegus* sp.), jasany (*Fraxinus excelsior*), ptačími zoby (*Ligustrum vulgare*), třešněmi (*Prunus avium*), mahalebkami (*Prunus mahaleb*), trnkami (*Prunus spinosa*) nebo řešetláký (*Rhamnus cathartice*).

Nelesní typy vegetace mají buď charakter mezofilních ovsíkových luk v části nad hranou svahu nebo ochuzených teplomilných trávníků při hraně svahu nebo pod ním. V těchto typech porostů byl zaznamenán výskyt např. hvozdíku kartouzku (*Dianthus carthusianorum*), mochny stříbrné (*Potentilla argentea*) čičorky pestré (*Secungera varia*), omanu hnídáku (*Inula conyzae*), rozchodníku velkého (*Hylotelephium mamum*) jestřábníku chlupáčku (*Hieracium pilosella*), kostřavy žlábkaté (*Festuca rupicola*), pýru prostředního (*Elytrigia intermedia*) řeбриčku (*Achillea millefolium* agg) nebo třezalky tečkované (*Hypericum perforatum*).

2.1.2 PŘEHLED ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ

Doplňný přehled zvláště chráněných a významných druhů organismů z rešerše a zaznamenaných při průzkumech. V dřívějších plánech byl uváděn výskyt endemitního jeřábu dubolistého (*Sorbus querneae*), ten však byl, jako druh, v rámci nedávné revize zrušen a dodatečně determinován jako jeřáb Mougeotův (*Sorbus mougeotii*), který je nepůvodní a pochází z umělých výsadeb.

druh	výskyt	stupeň obrození	popis stavu populace
bělozářka liliovitá – <i>Anthericum liliago</i>	nepotvrzen	O, C3	cca 10+ kvetoucích exemplářů
hvězdnice zlatovlásek - <i>Aster linosyris</i>	recentně na skalách	O, C3	jedinci

vikev kašubská - <i>Vicia cassubica</i>	roztroušeně	C3	xerotermy a lesostepi
dřišťál obecný - <i>Berberis vulgaris</i>	hojně	C4a	výslunné stráně, okraje světlých lesů, převážně na vápencích
skalník celokrajný - <i>Cotoneaster integerrimus</i>	roztroušeně	C4a	roste převážně na výslunných stráních, na skalnatých svazích
škarda smrdutá mákolistá - <i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i>	nelze objektivně odhadnout	C3	roste nejastji na železničních nádražích, náspech železničních tratí, podél cest, v opukových, vápencových, edíových i pískovcových lomech, v písčinných, na haldách, úhorech, vinicích, kamenitých a skalnatých svazích nebo ve světlých borech.
pýr prostřední - <i>Elytrigia intermedia</i>	nelze objektivně odhadnout	C4a	Roste na suchých, výslunných, skalnatých lesostepních stráních
kostřava walliská - <i>Festuca valesiaca</i>	nelze objektivně odhadnout	C4a	suché stráně
strdivka sedmihradská - <i>Melica transsilvanica</i>	nelze objektivně odhadnout	C4a	na výslunných suchých kamenitých stráních, v mezích, v lesních lemech.
sesel sivý - <i>Seseli osseum</i>	nelze objektivně odhadnout	C4a	Skály, kamenité výslunné stráně, písčiny, sekundárně vzniklá exponovaná místa
jilm habrolistý - <i>Ulmus minor</i>	hojně	C4a	spodní část zejm. V segmentu
travařka Nickerlova - <i>Luperina nickerlii</i>	roztroušeně	EN	Druh teplých travnatých mezí
batolec duhový - <i>Apatura iris</i>	roztroušeně	O	světlé lesy, lesní okraje
žlutásek jižní - <i>Colias alfacariensis</i>	roztroušeně	VU	exponovaná travnatá místa
osenice bodláková - <i>Dichagyris candelisequa</i>	ojediněle	VU	exponovaná travnatá místa
přástevník kostivalový - <i>Euplagia quadripunctata</i>	roztroušeně	Natura 2000	křoviny
otakárek fenyklový - <i>Papilio machaon</i>	roztroušeně	O	exponovaná travnatá místa, křoviny
otakárek ovocný - <i>Iphiclides podalirius</i>	roztroušeně	O, NT	exponovaná travnatá místa, křoviny
lišaj pryšcový - <i>Hyles euphorbiae</i>	roztroušeně, vzácně	O	exponovaná travnatá místa
modrásek rozchodníkový - <i>Scolitantides orion</i>	vzácně	VU	exponovaná travnatá místa

čmelák skalní - <i>Bombus lapidarius</i>	roztroušeně	O	exponovaná travnatá místa
čmelák zemní - <i>Bombus terrestris</i>	roztroušeně	O	exponovaná travnatá místa
mravenec - <i>Formica sp.</i>	hojně	O	
svižník polní - <i>Cicindela campestris</i>	roztroušeně	O	exponovaná místa, cesty
roháč obecný - <i>Lucanus cervus</i>	vzácně	O, VU	torzo
zlatohlávek tmavý - <i>Oxythyrea funesta</i>	hojně	O	exponovaná travnatá místa
zlatohlávek huňatý - <i>Tropiota hirta</i>	vzácně	O	exponovaná travnatá místa
zlatohlávek skvostný - <i>Protaetia speciosissima</i>	roztroušeně	O	doubrava - časté přelety v korunách
saranče černoskvřinná - <i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	roztroušeně	NT	exponovaná travnatá místa
páskovka žíhaná - <i>Cepaea vindobonensis</i>	hojně	NT	Xerothermy, stepi, často na antropogenně ovlivněných stanovištích
ještěrka obecná - <i>Lacerta agilis</i>	hojně	SO	exponovaná stanoviště
ještěrka zelená - <i>Lacerta viridis</i>	vzácně	KO	2 subadultní samci, 1 samice
slepýš křehký - <i>Anguis fragilis</i>	hojně	SO	všeocně rozšířený druh
jiříčka obecná - <i>Delichon urbica</i>	v území nehnízdí, loví nad skálou	NT	Hnízdí ve městech, vesnicích, ojediněle hnízdí na skalách
rorýs obecný - <i>Apus apus</i>	v území nehnízdí, loví nad skálou	O	Skalní stěny, staré hrady, věže a budovy
žluna zelená - <i>Picus viridis</i>	hojně	LC	řidší lesy nižších poloh, otevřená krajina s roztroušenou zelení

KO – kriticky ohrožený chráněný druh se zvláštní ochranou podle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky 395/1992 Sb.

SO – silně ohrožený chráněný druh se zvláštní ochranou podle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky 395/1992 Sb.

O - ohrožený chráněný druh se zvláštní ochranou podle zákona č. 114/1992 Sb. a vyhlášky 395/1992 Sb.

CR – kriticky ohrožený druh Červeného seznamu kategorie IUCN (Plesník & al. 2003, Farkač & al. 2005)

EN – ohrožený druh Červeného seznamu kategorie IUCN (Plesník & al. 2003, Farkač & al. 2005)

VU - zranitelný druh Červeného seznamu kategorie IUCN (Plesník & al. 2003, Farkač & al. 2005)

NT - téměř ohrožený druh Červeném seznamu kategorie IUCN (Plesník & al. 2003, Farkač & al. 2005)

LC – málo dotčený druh Červeném seznamu kategorie IUCN (Plesník & al. 2003)

2.1.3 VÝČET A POPIS VÝZNAMNÝCH PŘIROZENÝCH DISTURBANČNÍCH ČINITELŮ PŮSOBÍCÍCH V ÚZEMÍ V MINULOSTI A SOUČASNOSTI

a) abiotické disturbanční činitele

Nejvýznamnějším abiotickým disturbančním činitelem jsou klima a expozice území a nízký půdní profil s vystupujícím skalním podložím. Vysychavý terén zpomaluje zapojení rostlinného krytu a eroze kolem skalních výstupů pomístně vytváří holé zvětralé plochy.

b) biotické disturbanční činitele

Nezaznamenáno. Expanze nepůvodních druhů brání rozvoji bylinného patra.

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

A) OCHRANA PŘÍRODY

Území bylo vyhlášeno v roce 1988. Při prověření území v roce 1988 je doporučeno pomocí asanačních zásah zachovávat přístup ke geologickým profilům a dále pak odstraňovat náletové dřeviny. Soudě podle botanického průzkumu z roku 1987 (Sádlo) bylo již v té době území silně zarostlé křovinami a akátem. Sádlo navrhuje nevyřezávat náletové dřeviny a spíše směřovat k “parkové” úpravě.

V plánu péče na období 1999 až 2009 (Adamec 1999) se předpokládá kromě odstraňování odpadu absence managementu. Autor souhlasí se Sádlem (1987). Plán péče na období 2010 – 2024 (Hutur) doporučoval zejména odstraňování nepůvodních druhů a potlačování lesní sukcese v obecnějších parametrech.

Území je vybaveno pruhovým značením, cedulemi se státním znakem a doplněno informačními cedulemi.

B) LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

V území nebylo prováděno lesní hospodářství, na části je pečováno o městský park, ostatní charakter uměle založených porostů je spíše rekultivační.

C) ZEMĚDĚLSKÉ HOSPODAŘENÍ

Existují záznamy o historickém zemědělském využívání některých částí území, vlivy na současný stav však již byly téměř setřeny.

D) RYBNÍKÁŘSTVÍ

Není předmětem managementu území.

E) MYSLIVOST

Není předmětem managementu území.

F) RYBÁŘSTVÍ

Není předmětem managementu území.

G) REKREACE A SPORT

Území patrně nebylo v minulosti výrazněji navštěvováno veřejností a využíváno k rekreaci a ke sportu.

H) TĚŽBA NEROSTNÝCH SUROVIN

Ve středu skalního ostrohu Bílá skála byl v minulosti stěnový lom. Tato činnost vymodelovala současnou podobu tohoto výchozu. Kdy zde se zde začalo těžit, se z dostupné literatury nepodařilo zjistit. Těžba ustala pravděpodobně v roce 1909. Kámen z lomu byl využíván ke štětování cest

I) JINÉ ZPŮSOBY VYUŽITÍ

V letech 1967-1974 byl budován pod skalním ostrohem Bílá skála dvojkolejný železniční tunel v délce 331 m (evid. č. 127). Tunel byl uveden do provozu až v roce 1980 a vlastní dopravní činnost výrazně neovlivňuje biotu v rezervaci. V této době vznikl i zářez železniční trati pod východní částí rezervace. V území je velká koncentrace budování „tábořišť“ místní bezdomovecké komunity a s tím spojená problematika kumulace různorodého odpadu.

2.3 SOUVISEJÍCÍ PLÁNOVACÍ DOKUMENTY, SPRÁVNÍ ROZHODNUTÍ A PRÁVNÍ PŘEDPISY

Novelizace zák. č. 114/1992. Sb.

Plán péče o PP Bílá skála 2010 – 2024 (Hutur, 2009)

Uzemní plán Hlavního města Prahy

2.4 SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH

2.4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O LESÍCH

Pro tuto koncepci bezpředmětné.

2.4.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NELESNÍCH POZEMCÍCH



Údaje vychází z mapování stanovišť soustavy Natura 2000 (sít' SMARAGD). Charakteristiky jsou uvedeny dle katalogu biotopů (www.biomonitoring.cz) a obsahují obecné údaje s ohledem na vegetaci ČR (mohou obsahovat příklady druhů, které se v PR nevyskytují). Mapování je dostupné pouze pro Z část PP.

S 1.2 (Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin) – **Struktura a druhové složení:** Fyziognomii porostů určují drobné acidotolerantní kapradiny, např. sleziníky (*Asplenium* spp.), i kapradiny robustnější, např. kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*), a někdy také dvouděložné suchomilné chamaefyty, např. hvězdnice alpská (*Aster alpinus*), hvozdík sivý (*Dianthus gratianopolitanus*), lomikámen trsnatý (*Saxifraga rosacea*) aj. Dominující petrofyty jsou doprovázeny acidofyty s širokou ekologickou amplitudou, např. metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), mezofilními druhy lesů a křovin, např. lipnice hajní (*Poa nemoralis*) a někdy i druhy suchých trávníků, např. česnek chlumní horský (*Allium senescens* subsp. *montanum*). Velké pokryvnosti dosahují také mechorosty a lišejníky rostoucí jak na povrchu skal a balvanů (*Hedwigia ciliata*, *Umbilicaria hirsuta* aj.), tak na akumulacích humusu a jemnozemi (*Bartramia pomiformis*, *Dicranum scoparium* aj.). Porosty dosahují někdy plochy až několika stovek m², bývají řídké a podle přítomných dominant od 5 cm do 1 m vysoké. **Ekologie:** Stinné i slunné skalní srázy a balvanové rozpady v údolích, droliny vulkanických kopců, vzácněji také opuštěné lomy a staré zdi, kde však zpravidla chybějí mnohé diagnostické druhy. Podkladem je nejčastěji žula, znělec, čedič, rula, granulit, hadec, pískovec, bulžník nebo slepenec. **Ohrožení a management:** Eutrofizace.

L 7.1 – Suché acidofilní doubravy (*Quercetea roburi-petraeae*) jsou světlé listnaté opadavé lesy s rozvolněným až téměř zapojeným stromovým patrem a druhově chudým podrostem, který tvoří zejména světlomilné druhy tolerující nižší pH půdy. V Evropě se vyskytují hojně v její oceanické části, směrem do nitra kontinentu postupně odeznívají; ve střední Evropě se vyskytují hlavně v nížinách a pahorkatinách na minerálně chudých a málo úživných kyselých substrátech (křemenné pískovce, buližníky, granity, ryolity, ruly), místy zasahují až do podhůří.

L6.5B - Struktura a druhové složení: Světlé lesy s dominancí dubu zimního (*Quercus petraea* agg.) za hranicí areálu šipáku (*Q. pubescens*), nebo na půdách, které šipáku nevyhovují pro svou kyselost. Na živinami bohatých stanovištích mohou být s malou pokryvností přimíšeny *Carpinus betulus* a *Tilia cordata*, naopak na oligotrofních půdách a skalních výchozech přistupuje *Betula pendula*, případně i *Pinus sylvestris*. Stromové patro je v některých porostech velmi rozvolněné a nízkého vzrůstu, jen 4–6 m vysoké. Keřové patro je zpravidla vyvinuto slabě a mnohdy je tvořeno nižšími jedinci dubu zimního (*Quercus petraea* agg.), případně roztroušenými keři růží (*Rosa canina* s. l.) a hlohů (*Crataegus* spp.). Bylinné patro je druhově bohaté, nemá však výraznější diagnostické druhy, protože druhy submediteránního a panonského rozšíření v něm chybějí nebo jsou vzácné. Dominantou je zpravidla kostřava ovčí (*Festuca ovina*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*) nebo tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*). Běžné jsou teplomilné druhy schopné růstu na kyselých půdách, např. *Anthericum ramosum*, *Carex humilis*, *Dianthus carthusianorum* s. l., *Euphorbia cyparissias*, *Lychnis viscaria*, *Polygonatum odoratum* a *Pyrethrum corymbosum*. Uplatňují se mezi nimi i druhy suchých bylinných lemů, které však často netvoří souvislý bylinný lem na lesním okraji, ale jsou rozptýleny v bylinném patře. V porostech na skalnatých svazích jsou hojně zastoupeny mechy (např. *Ceratodon purpureus*, *Hypnum cupressiforme* a *Polytrichum piliferum*) a lišejníky (zejména rodu *Cladonia*). **Ekologie:** Výslunné, strmé, často skalnaté svahy, v nejteplejších a nejsušších oblastech také plošiny a svahy o mírném sklonu. Geologickým podkladem jsou kyselé silikátové horniny, nejčastěji žula, rula, granulit, prvohorní a starohorní břidlice, vzácně i hadce, na nichž se vyvíjejí půdy typu ranker nebo mělké kambizemě. Na řadě lokalit, hlavně na výslunných svazích v suchých oblastech, jde o přirozenou vegetaci, na jiných místech však tyto lesy vznikly v důsledku historického managementu. **Rozšíření:** Typicky vyvinuté porosty se vyskytují zejména na Kadaňsku, v Českém středohoří, údolí Berounky, Vltavy a dolní Sázavy, v okolí Prahy, na Znojemsku, Moravskokrumlovsku, Brněnsku a východním okraji Dražanské vrchoviny. Porosty s omezeným zastoupením teplomilných druhů se roztroušeně vyskytují i v dalších suchých a teplých oblastech. **Ohrožení a management:** Tyto doubravy jsou ohroženy převodem na borové kultury a spontánním šířením trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*). Po ukončení tradičního obhospodařování probíhá v některých porostech sukcese směrem ke stinnějším a mezofilnějším porostům s účastí habru, lípy a lísky, ta je však na mělkých a kyselých půdách těchto doubrav pomalejší než u jiných typů teplomilných doubrav. V zapojených porostech a porostech s vyššími stavy zvíře se šíří nitrofilní druhy bylin včetně invazní *Impatiens parviflora*. Ochrannářsky cenné doubravy, v nichž se šíří mezofilní dřeviny, je vhodné uměle prosvětlovat.

- L6.5B Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté (*Genista pilosa*). Podjednotka zahrnuje všechny ostatní porosty acidofilních teplomilných doubrav. Některé porosty mohou přímo sousedit s doubravami s kručinkou chlupatou, vyskytují se však na méně extrémních stanovištích.

K3 - Struktura a druhové složení: Husté, nezřídka trnité křoviny, vysoké zpravidla 2–5 m, druhově bohaté, často velkoplošné nebo liniové. Nezřídka mají více dominantních druhů, nejčastěji lísku obecnou (*Corylus avellana*), hlohy (*Crataegus* spp.), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), trnku obecnou (*Prunus spinosa*) a růže (*Rosa* spp.), na bazických podkladech v nejteplejších oblastech také dřín jarní (*Cornus mas*) a mahalebku obecnou (*Prunus mahaleb*). Z dřevin stromového vzrůstu se nejčastěji vyskytují *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Pyrus pyraeaster* a *Sorbus aucuparia*. Biotop je v keřovém i bylinném patře velmi proměnlivý. Zahrnuje jednak husté porosty s převahou klonálních keřů (např. *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa* a *Rubus* spp.) a řídkým podrostem, jednak skupinovitě vysokých keřů (např. *Cornus mas*,

Corylus avellana a *Crataegus* spp.), většinou s hustším podrostem. V podrostu neruderalizovaných segmentů tohoto biotopu je výrazně odlišen světlý a suchý okraj s výskytem druhů sousedních trávníků nebo lemů od stinného, méně zarostlého vnitřku s nitrofilními a mezofilními, často i hájovými druhy (např. *Mercurialis perennis* a *Stellaria holostea*). Výskyt druhů podrostu zpravidla odráží druhové složení bylinného patra okolních lesů. V krajině jsou však hojné také expandující porosty, které mají jen několik málo druhů keřů a chybějí v nich hájové druhy bylin. **Ekologie:** Čerstvě vlhké až suché půdy na různých podkladech na rovinách i svazích všech orientací od nížin do podhorského stupně. Primární porosty se vyvíjejí na skalnatých svazích s mělkou vysychavou půdou, která blokuje sukcesi v les. Většina porostů se vyskytuje na potenciálně lesních stanovištích, jako jsou přirozené i sekundární okraje lesů na rozhraní se skálami, suchými trávníky či loukami, dále meze, plochy podél cest a opuštěné louky, pastviny nebo pole. **Rozšíření:** Většina území České republiky, nejhojněji v teplých a suchých oblastech s mozaikovitou kulturní krajinou na členitějším reliéfu. Tato vegetace je však vzácná v podmáčených pánvích, jako je Třeboňsko a Ostravsko, v pohraničních pohořích a nejvyšších částech Žďárských vrchů. **Ohrožení a management.** Křoviny ohrožuje absence managementu, eutrofi zace, šíření ruderalních a nepůvodních druhů a přirozená sukcese. Primární porosty na suchých skalnatých svazích v teplých oblastech nevyžadují stálý management, v sekundárních je však nutné občasné výběrové vytínání vzrůstajících stromů, u přestárých porostů s velkým podílem stromů případně i holoseče na větších plochách. V neudržovaných a eutrofizovaných porostech, zejména v antropogenně narušeném prostředí, se šíří četné druhy expanzivní (z keřů např. *Sambucus nigra*, z bylin např. *Calamagrostis epigejos* a *Urtica dioica*) i invazní (např. *Robinia pseudacacia* a *Solidago canadensis*).

2.5 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PŘEDCHOZÍ PÉČE A DOSAVADNÍCH OCHRANÁŘSKÝCH ZÁSAHŮ DO ÚZEMÍ A ZÁVĚRY PRO DALŠÍ POSTUP

Vliv dosavadního managementu byl v ZCHU spíše okrajový, území bylo označeno, výběrově zde bylo zasahováno v rámci redukce nepůvodních druhů dřevin a proředění spontánně vznikajících lesních porostů. Ochrannářsky významné zde byly např. zásahy kolem trati a dále pak zejména některé zásahy v parkové zeleni kolem horního okraje území. Zde došlo zejména k výřezům křovin, kácení, ale také k dosadbám stromů a vybudování několika prvků, tzv. „broukovišť“.

2.6 STANOVENÍ PRIORITNÍCH ZÁJMŮ OCHRANY ÚZEMÍ V PŘÍPADĚ JEJICH MOŽNÉ KOLIZE

Prioritní je zachování přístupnosti geologického profilu a paleontologického naleziště. Tyto zájmy nejsou v rozporu se zachováním biologicky hodnotných stanovišť, které spočívá v potlačení sukcese na skalních výchozech a jejich okolí a dále v podpoře stepních a lesostepních stanovišť. Oproti současnému stavu se tak jedná především o snížení plochy křovin, procenta invazních nepůvodních druhů dřevin a proředění stromového patra obecně, což je rozhodně v souladu s předmětem a cíli ochrany lokality.

3 PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ

3.1 VÝČET, POPIS A LOKALIZACE PLÁNOVANÝCH ZÁSAHŮ

3.1.1 RÁMCOVÉ ZÁSADY PÉČE O ÚZEMÍ NEBO ZÁSADY JEHO JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ

A) PÉČE O LESY

Pro tuto koncepci bezpředmětné.

B) POPIS DÍLČÍCH PLOCH (NELESNÍ PLOCHY) A PÉČE O NĚ

Jednotlivé plochy, které budou dále zmiňovány, jsou zakresleny v příloze M3. v rámci kontinuity péče je zachováno uspořádání dílčích ploch dle předchozího plánu péče.

Plocha 1_x Jedná se o obnažené skalní výchozy a bývalý lom, tedy o místa více i méně zarostlá vegetací. Péče spočívá v odstranění části dřevin na vybraných místech. Jde o prioritní zásahy. Pro všechny dílčí plochy 1_x platí nutnost eliminace nepůvodních druhů.

• *Plocha 1*

Typ managementu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních)
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Cílem managementu je zachování co největší plochy bezlesí a expozice na cenná rostlinná společenstva se zachováním lesostepního charakteru. Redukci dřevin lze kvantifikovat na dosažení cca 60% současného stavu. Doporučuje se provedení veteranizace na 5 - 10 % dubů v rámci období platnosti tohoto plánu péče, v ploše lze využít pomístní plošné vypalování nízkého porostu. V ploše je nízký podíl nepůvodních druhů dřevin, zejm. trnovníku akátu – dop. opatření je injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. Biomasu spálit nebo zcela vymástit.

• *Plocha 1_a*

Typ managementu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních)
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Cílem managementu je zachování co největší plochy bezlesí a expozice na cenná rostlinná společenstva se zachováním lesostepního charakteru.

	Redukci dřevin lze kvantifikovat na dosažení cca 80% současného stavu. V ploše je nízký podíl nepůvodních druhů dřevin, zejm. trnovníku akátu – dop. opatření je injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. Biomasu spálit nebo zcela vymástit.
--	---

• **Plocha 1_b**

Typ managementu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních)
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Cílem managementu je zachování co největší plochy bezlesí a expozice na cenná rostlinná společenstva se zachováním lesostepního charakteru. Redukci dřevin lze kvantifikovat na dosažení cca 80% současného stavu. V ploše je nízký podíl nepůvodních druhů dřevin, zejm. trnovníku akátu – dop. opatření je injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. Biomasu spálit nebo zcela vymástit.

• **Plocha 1_c**

Typ managementu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních)
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Cílem managementu je zachování co největší plochy bezlesí a expozice na cenná rostlinná společenstva se zachováním lesostepního charakteru. Redukci dřevin lze kvantifikovat na dosažení cca 80% současného stavu. V ploše je nízký podíl nepůvodních druhů dřevin, zejm. trnovníku akátu – dop. opatření je injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. Biomasu spálit nebo zcela vymástit.

Plocha 2A_x: Jedná se o SZ okraj rezervace. Cílem péče v této části PP je na místech s výskytem původních druhů dřevin provést nařazením porostů inicializaci obnovy. Na místech s výsadbami nepůvodních dřevin (dub červený), provést jejich odstranění a místa ponechat bez dřevinné vegetace. Odstranění nepůvodních druhů jsou prioritní zásahy, ostatní zásahy je vhodné realizovat.

• **Plocha 2A_a**

Typ managementu	Redukce nepůvodních dřevin
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody

Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Redukce zejm. dubu červeného a trnovníku akátu, případně při okrajích vtroušených neofytů. Část biomasy (kmeny a „hroubí“) lze ponechat na místě v hraních, jemnou biomasu vymístit na vhodné místa do deponií nebo zcela zlikvidovat.

• **Plocha 2A_b**

Typ managementu	Redukce dřevin
Vhodný interval	V období vegetačního klidu
Minimální interval	Jednorázově nebo 1x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Motorová pila
Kalendář pro management	kácení mimo vegetační sezónu
Upřesňující podmínky	Redukce porostu o 20%, ideálně od spodní části svahu – jedná se o cílené zvýšení potenciálu porostu v rámci biodiverzity

Plocha 2B Jedná se o V okraj rezervace. Cílem péče v této části PP je odstranění nepůvodních druh dřevin a pokus o inicializaci přirozené obnovy dubových porostů a jejich prosvětlení. Odstranění nepůvodních druhů jsou prioritní zásahy, ostatní zásahy je vhodné realizovat.

• **Plocha 2B**

Typ managementu	Redukce dřevin, likvidace nepůvodních druhů
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Redukce porostu o 20%, ideálně od spodní části svahu – jedná se o cílené zvýšení potenciálu porostu v rámci biodiverzity. Nepůvodní druhy potlačovat v maximální míře.

Plochy 3A_x a 3B: Jedná se o porosty s velkým podílem nepůvodních dřevin. Dřeviny postupně expandují do míst s řidší vegetací. Cílem by mělo být odstranit tyto keře (3Aa) v okolí výchozů a v širším okolí zaít se zpětným převodem na lesostepní až stepní stanoviště. Odstranění dřevin v blízkosti výchozů je prioritním zásahem, postupný převod zapojených křovin na lesostepní formace by byl vhodný. U ploch s akátem (3B) by bylo vhodné jej postupně odstranit a potlačovat jeho zmlazování.

• **Plocha 3A_a**

Typ managementu	Redukce dřevin, likvidace nepůvodních druhů, veteranizace, vypalování
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Ze spodní části od hranice území realizovat zásah v podobě úplného pásového (v šíři cca 10 – 15 m) výřezu dřevin (ponechat pouze vybrané

	solitery původních druhů stromů tak, aby negenerovaly zápoj), dále do svahu pak redukovat porost až do 70% stávajícího stavu – cílem je vytvořit lesostepní charakter území; výběrně ponechávat duby s deformitami a polykormony, ponechat všechny případné jedince skalníků a dříšťálu obecného, nepůvodní druhy zcela odstranit. Doporučuje se provedení veteranizace na 5 - 10 % dubů v rámci období platnosti tohoto plánu péče, v ploše lze využít pomístní plošné vypalování nízkého porostu. V ploše je poměrně vysoký podíl nepůvodních druhů dřevin, zejm. trnovníku akátu – dop. opatření je injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. Biomasu spálit nebo zcela vymést.
--	---

• **Plocha 3B**

Typ managementu	Redukce dřevin, likvidace nepůvodních druhů, veteranizace
Vhodný interval	V období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně
Minimální interval	dle metody
Prac. nástroj / hosp. zvíře	dle metody
Kalendář pro management	1 x za 3 roky XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy
Upřesňující podmínky	Redukce porostu až do 70% stávajícího stavu – cílem je vytvořit světlý les až lesostepní charakter území; výběrně ponechávat duby s deformitami a polykormony, ponechat všechny případné jedince skalníků a dříšťálu obecného, nepůvodní druhy zcela odstranit. Doporučuje se provedení veteranizace na 5 - 10 % dubů v rámci období platnosti tohoto plánu péče. V ploše je poměrně vysoký podíl nepůvodních druhů dřevin, zejm. trnovníku akátu – dop. opatření je injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. Biomasu spálit nebo zcela vymést.

C) PÉČE O ROSTLINY

Konkrétní druhy nejsou předmětem ochrany. Péče spočívající o vzácné či chráněné druhy je již zahrnuta v navržených managementových zásadách.

V území se vyskytují některé nepůvodní druhy, především to je trnovník akát.

Trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) ve větší míře invaduje i do stepních porostů a zde je třeba důsledně mladé výmladky vyřezávat, ideálním termínem je srpen až září. Vyřezávat by se měly co nejnižší u země a vzniklé pařízky by měly být ošetřeny totálním herbicidem, ideálně Roundupem. V případě mladých a starých stromů je s úspěchem používáno kroužkování. Odřízne se kůra až do dřeva po obvodu kmene do hloubky přibližně 2 cm (kmen se objede pilou nebo se odstraní část kmene v šířce 20–30 cm). Strom ještě pod řezem zpravidla stihne vyhnat výmladky. Je proto doporučováno nepřerušit transport z kořenů úplně ale jenom částečně. Strom potom tolik výmladky nevyhání a postupně odumírá. V posledních letech se úspěšně využívá navrtávání spojené s aplikací herbicidu. Některá doporučení jsou uvedena také v práci Veverkové (2009).

V přírodní památce byl zjištěn výskyt **pajasanu žláznatého** (*Ailanthus altissimus*). Pro jeho odstranění platí stejná pravidla jako při potlačování výskytu akátu. Mladé výmladky se vyřezávají ideálně v srpnu až září. Vyřezávat by se měly co nejnižší u země a vzniklé pařízky měly být ošetřeny totálním herbicidem, ideálně Roundupem. V případě mladých a starých stromů je s úspěchem používáno kroužkování. Odřízne se kůra až do dřeva po obvodu kmene do hloubky přibližně 2 cm (kmen se objede pilou nebo se odstraní část kmene v šířce 20-30 cm). Strom ještě pod řezem zpravidla stihne vyhnat výmladky. Je proto doporučováno nepřerušit transport z kořenů úplně ale jenom částečně. Strom potom tolik výmladky nevyhání a postupně odumírá. V posledních letech se úspěšně využívá navrtávání spojené s aplikací herbicidu.

V území se vyskytují i další invazní a expanzivní druhy, jako je **starček úzkolistý** (*Senecio inaequidens*; šířící se od trati). Jeho výskyt je dobré kontrolovat zejména v závěru léta a na podzim, když kvete. Podle situace by potom bylo vhodné i jeho vytrhávání. V přírodní památce se vyskytují ještě **štědřenec odvislý** (*Laburnum anagyroides*), **netvařec křovištní** (*Amorpha fruticosa*) aj., tyto dřeviny by bylo vhodné vyřezávat společně s dalšími dřevinami, pouze zde s aplikací herbicidu.

D) PÉČE O ŽIVOČICHY

Ponechávání formací dřevin a solitér, jakož i exponovaných lemových společenstev koresponduje s nároky významných druhů nočních motýlů.

Mnoho zástupců bezobratlých (např. některé skupiny brouků) je svým vývojem vázáno na specifické „mikrobiotopy“ nacházející se na starých či odumírajících dřevinách. Jde o různé dutiny, praskliny, zduřeniny apod. Tyto „mikrobiotopy“ je vhodné vytvářet i uměle, neboť přirozeně vzniklých se v území nedostává, resp. v nejbližších desetiletích přirozeně nevznikne jejich dostatečné množství. Při prosvětlování zarůstajících dílčích ploch je proto vhodné seřezávat vybrané jedince různých druhů nikoliv na nízký pařez, ale ve výšce jednoho a více metrů. Z těchto jedinců je pak v následujících letech potřeba ořezávat zmlazení. Tímto opakovaným zásahem postupně vzniká na ponechaných dřevinách „hlava“, která má v sobě a na sobě řadu potřebných „mikrobiotopů“. Jde o tzv. vrškové hospodaření.

E) PÉČE O ÚTVARY NEŽIVÉ PŘÍRODY

Zajištění proti zarůstání, péče zajištěna dle dílčích ploch.

F) ZÁSADY JINÝCH ZPŮSOBŮ VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Neřeší se.

3.1.2 PODROBNÝ VÝČET NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ A ČINNOSTÍ V ÚZEMÍ

A) LESY

Péče o lesní porosty není předmětem plánu péče, všechny porosty jsou zařazeny v plochách bezlesí, ačkoliv porosty jsou spíše lesního charakteru.

B) ÚTVARY NEŽIVÉ PŘÍRODY

Nenavrhují se žádná zvláštní opatření.

C) NELESNÍ POZEMKY

Proředění a výřezy náletových porostů, ponechat jednotlivé staré solitéry, menší skupinky dřevin se skalníky, jalovcem a dřívěm. Zaměřit se na expandující třeseň ptačí, ponechat lemové porosty;

Kosení bylinných porostů aktuálně není předmětem péče, pomístně lze nahradit řízeným vypalováním, které z dlouhodobého hlediska prospívá společenstvům bezobratlých. [Jeho význam spočívá v odstranění vrstvy stařiny, omezení výskytu houbových patogenů, rychlejší mineralizaci surového humusu, urychlení koloběhu živin a zlepšení světelných podmínek, což následně umožňuje klíčení semen řady druhů rostlin a podporuje vegetativní rozrůstání. Je vhodné provádět pouze maloplošně (popř. mozaikovitě) a nejlépe v zimních měsících za holomrazů nebo (lépe) velmi časně zjara při prvním oschnutí nadzemní biomasy (stařina je již dostatečně proschlá, ale půda je po zimě ještě značně zvlhlá, resp. zmrzlá), aby nedocházelo k likvidaci bezobratlých – hmyzu, pavouků a půdní fauny. Nežádoucí je vypalovat plochy s třtinou křovištní, která se tímto zásahem naopak velmi podpoří v šíření pomocí podzemních orgánů.]

V dalších obdobích, za předpokladu převedení částí porostů na stepní společenstva lze uvažovat o pastvě.

D) OSTATNÍ OPATŘENÍ

1 x za 5 let bude nutná kontrola a obnova značení rezervace včetně obnovy cedulí (dle potřeby i častěji).

1 x za rok by bylo vhodné provést kontrolu celé rezervace za účelem odstranění odpadků. V souvislosti s tímto bodem doporučuji vyšší investici do likvidace odpadu nebo jako jednorázový zásah. Odpadu je v ZCHÚ velké množství a likvidace může být i s ohledem na terén náročná.

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

Ochranné pásmo není vyhlášeno, je jím tedy 50 m pás kolem hranice území, v rámci efektivnějšího využití doporučuji vyhlášení ochranného pásma omezením na celé parcely 4105/1, 385 a zejména 396/1 v k. ú. Libeň, zbytek stávajícího ochranného pásma nemá pro potřeby ochrany přírody význam, jedná se většinou o zastavěné nebo nesouvisející území.

3.3 ZAMĚŘENÍ A VYZNAČENÍ ÚZEMÍ V TERÉNU

Území není třeba stabilizovat geoetickým zaměřením. Vzhledem k zařazení některých nadbytečných parcel (části 273, 277/10 a 277/11) a dále návrhu na úpravu ochranného pásma, by bylo vhodné přírodní památku přehlásit v rámci celých ploch parcel a jejich současných hranic.

Z důvodu zřetelnosti značení je třeba provést obnovu hraničníků 1x za období platnosti plánu péče a obnovu pruhového značení 2x za dobu platnosti plánu péče.

Označení cedulí – dle zákona se skládá se ze dvou hlavních částí – z tabule se státním znakem a tabule s kategorií a případně názvem příslušného chráněného území.

3.4 NÁVRHY POTŘEBNÝCH ADMINISTRATIVNĚ-SPRÁVNÍCH OPATŘENÍ V ÚZEMÍ

Stanoveny návrhem rámcové péče.

3.5 NÁVRHY NA REGULACI REKREAČNÍHO A SPORTOVNÍHO VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ VEŘEJNOSTÍ

Nejsou žádné návrhy. Omezení by mělo být zaměřeno na nezákonné táboření (bezdomovci), zakládání ohnišť a kumulaci komunálního odpadu.

3.6 NÁVRHY NA VZDĚLÁVACÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Konkrétní opatření se nestanovují, veškerá činnost v rámci vzdělávacího využití je ponechána na zvážení příslušného orgánu ochrany přírody.

3.7 NÁVRHY NA PRŮZKUM ČI VÝZKUM ÚZEMÍ A MONITORING

Podle možností opakovaně provádět inventarizační botanické a zoologické průzkumy.

4 ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

4.1 PŘEDPOKLÁDANÉ ORIENTAČNÍ NÁKLADY HRAZENÉ ORGÁNEM OCHRANY PŘÍRODY DLE JEDNOTLIVÝCH ZÁSAHŮ

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
	-	-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-	-
Opakované zásahy		
Kácení a výřezy křovin	300 000,-	900 000,-
Chemické zásahy na IR	100 000,-	300 000,-
Likvidace komunálního odpadu	50 000,-	500 000,- *
Kontrola a oprava značení – 5 km (3 x za 10 let)	10 000,-	30 000,-
Průzkumy	15000,-	60 000,-
Opakované zásahy celkem (Kč)		1 790 000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)		1 790 000,-

*v území je velké množství odpadu, jeho vymístění a likvidace může být podstatně náročnější, než je tento odhad, zásah by byl realizovatelný i jako jednorázové opatření v celém území.

Pozn: V tabulce jsou uvedeny přibližné náklady v rámci kompletní péče o ZCHÚ, a nemusí být přímo hrazeny z fondů orgánu ochrany přírody.

4.2 POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMACÍ

- HUTUR – Plán péče o PP Bílá skála 2010 – 2024
- Data z mapování biotopů soustavy Natura 2000 - zdroj AOPK ČR, data získána uzavřením „Výhradní licenční smlouvy o vytěžování databáze“
- Stránky Českého zeměměřičského a katastrálního ústavu - <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Geoportál CENIA - <http://www.cenia.cz>
- Mapový portál Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů - <http://geoportal2.uhul.cz>
- PETŘÍČEK V. a kol. - Péče o chráněná území, I. Nelesní společenstva; Metodika AOPK ČR; Praha 1999
- MÍCHAL I., PETŘÍČEK V. a kol. - Péče o chráněná území, II. Lesní společenstva; Metodika AOPK ČR; Praha 1999
- MARHOUL P., TURONOVÁ D. - Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000; Metodika AOPK ČR; Praha 2008
- Vlastní průzkumy

Vyhláška č. 45/2018 Sb., o plánech péče, podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území

Další zdroje informací:

- mapový server České geologické služby <http://www.geology.cz> (geologické mapy)
- mapový server Seznam.cz <http://www.mapy.cz> (historický snímek z 19. století, orientační mapa území)
- mapový server Laboratoře geoinformatiky <http://oldmaps.geolab.cz> (prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska)
- mapový server Cenia – národní inventarizace kontaminovaných míst <http://kontaminace.cenia.cz> (historické letecké snímky z poloviny minulého století)
- Oficiální webové stránky Agentury ochrany přírody a krajiny ČR věnované monitoringu v České republice <http://www.biomonitoring.cz>
- Oficiální webové stránky soustavy Natura 2000 v České republice spravované Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR <http://www.natura2000.cz>

4.3 SEZNAM POUŽÍVANÝCH ZKRATEK

EN – ohrožený druh Červeného seznamu

KN – katastr nemovitostí

KO (§1) – kriticky ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

LC – málo dotčený druh Červeném seznamu

LR – téměř ohrožený druh Červeném seznamu

LV – list vlastnictví

NT – téměř ohrožený druh Červeném seznamu
O (§3) – ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
SO (§2) – silně ohrožený chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
VU – zranitelný druh Červeného seznamu
ZCHÚ – zvláště chráněné území
EVL – evropsky významná lokalita
AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky ZCHU - zvláště chráněné území
PR - přírodní rezervace
IUCN - Světový svaz ochrany přírody - The World Conservation Union
ČUZK - Český úřad zeměměřičský a katastrální
DKM - digitální katastrální mapa
UHUL - Ustav pro hospodářskou úpravu lesů
KN - katastr nemovitostí
LHP - lesní hospodářský plán
LHO - lesní hospodářská osnova
OPRL - Oblastní plán rozvoje lesů

4.4 ZPRACOVATEL PLÁNU PÉČE

Martin Chochel, DiS.
Lipová 627, 36301 Ostrov
martin.chochel@outlook.cz

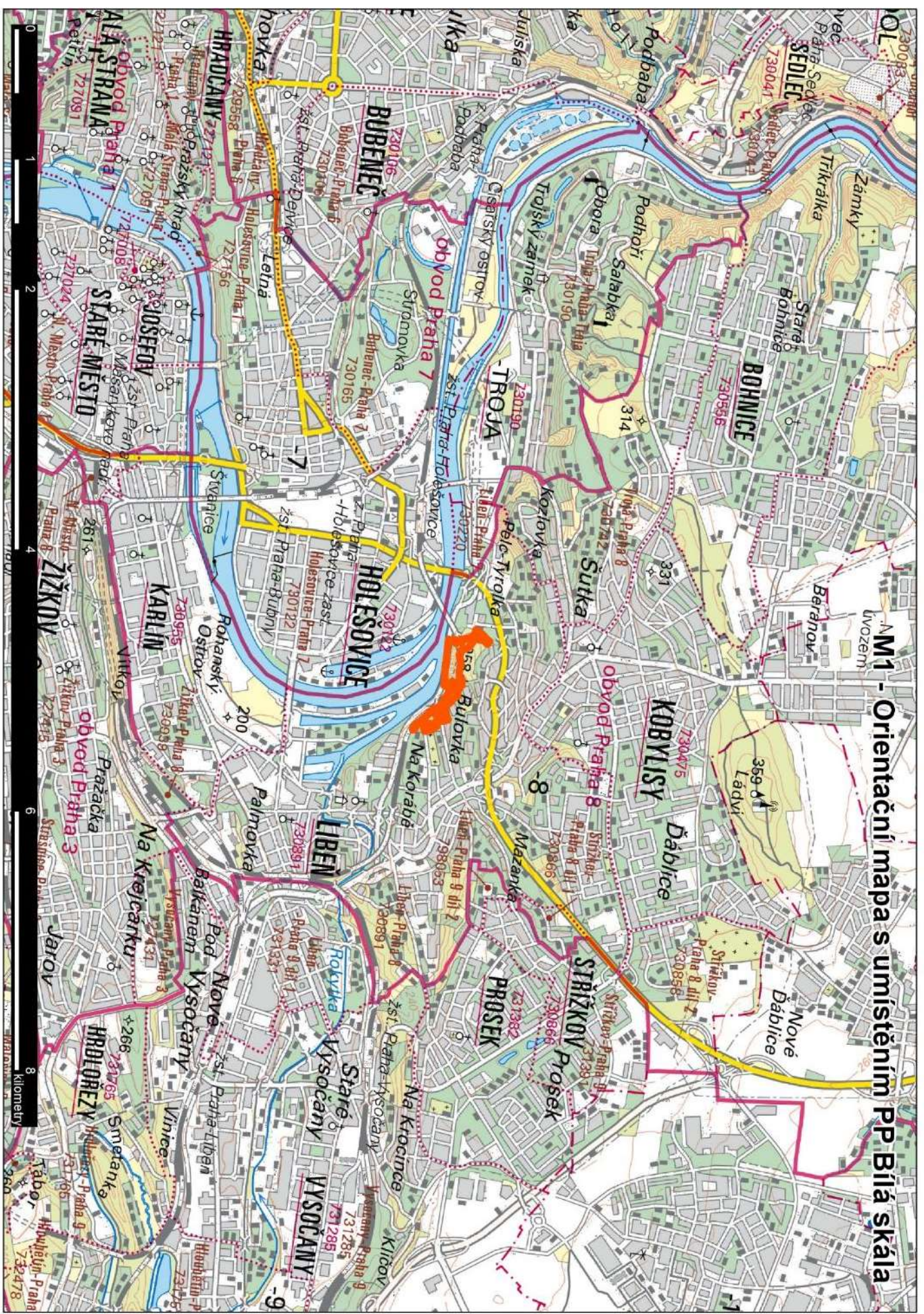
Zpracováno podle vyhlášky o plánech péče č. 45/2018 Sb. a „Osnovy plánu péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace a jejich ochranná pásma“ vydané Ministerstvem životního prostředí.

5 PŘÍLOHY

- 1) Příloha M 1 - Orientační mapa s vyznačením území
- 2) Příloha M 2 - Mapa s vymezením ZCHÚ a pozemky KN
- 3) Příloha M 3 - Mapa dílčích ploch a objektů
- 4) Tabulka T 2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich



M1 - Orientační mapa s umístěním PP Bílá skála



**M2 - Mapa vymezení PP Bílá skála
a jejího ochranného pásma**



M3 - Mapa vymezení dílčích ploch



Tabulky - Příloha T2

Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích (v hranicích přírodní památky a na vybraných plochách ochranného pásma) a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	obnažené skalní výchozy a bývalý lom	0,99	skalní výchozy s ostrůvky teplomilné stepní vegetace/zachovat ráz xerothermních stanovišť a zvýšit perspektivu k rozvoji na maximální potenciál území – snížit zapojení na 60% současného stavu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. V úvahu aktuálně připadá i vypalování.	1	XI – III – mechanické zásahy v zeleni vč. potenciálního vypalování; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky
1 _a	obnažené skalní výchozy a bývalý lom	0,25	skalní výchozy s ostrůvky teplomilné stepní vegetace/zachovat ráz xerothermních stanovišť a zvýšit perspektivu k rozvoji na maximální potenciál území – snížit zapojení na 80% současného stavu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. V úvahu aktuálně připadá i vypalování.	1	XI – III – mechanické zásahy v zeleni vč. potenciálního vypalování; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky

1 _b	obnažené skalní výchozy a bývalý lom	0,27	skalní výchozy s ostrůvky teplomilné stepní vegetace/zachovat ráz xerothermních stanovišť a zvýšit perspektivu k rozvoji na maximální potenciál území – snížit zapojení na 80% současného stavu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. V úvahu aktuálně připadá i vypalování.	1	XI – III – mechanické zásahy v zeleni vč. potenciálního vypalování; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky
1 _c	obnažené skalní výchozy a bývalý lom	0,44	skalní výchozy s ostrůvky teplomilné stepní vegetace/zachovat ráz xerothermních stanovišť a zvýšit perspektivu k rozvoji na maximální potenciál území – snížit zapojení na 80% současného stavu	Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety. V úvahu aktuálně připadá i vypalování.	1	XI – III – mechanické zásahy v zeleni vč. potenciálního vypalování; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky
2A _a	porost lesního charakteru	0,33	Dřeviami zarostlá plocha lesního charakteru při okraji parku – porost s vyšším potenciálem pro významné xylobionty	Redukce nepůvodních dřevin, zejm. dubu červeného a trnovníku akátu, případně při okrajích vtroušených neofytů. Část biomasy (kmeny a „hroubí“) lze ponechat na místě v hraních, jemnou biomasu vymést na vhodná místa do deponií nebo zcela zlikvidovat.	2	XI – III	1 x za 3 roky nebo průběžně
2A _b	porost lesního charakteru	0,89	Dřeviami zarostlá plocha lesního charakteru při okraji parku – nárazníková zóna, porost s potenciálem pro významné xylobionty	Redukce porostu o 20%, ideálně od spodní části svahu – jedná se o cílené zvýšení potenciálu porostu v rámci biodiverzity	3	XI – III	1 x za 3 roky nebo průběžně

2B	porost lesního charakteru	1,33	Lesnatý porost při V okraji rezervace	Redukce dřevin, likvidace nepůvodních druhů. Redukce porostu o 20%, ideálně od spodní části svahu – jedná se o cílené zvýšení potenciálu porostu v rámci biodiverzity. Nepůvodní druhy potlačovat v maximální míře. Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety.	2 - 3	XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky nebo průběžně
3A	porost lesního charakteru	1,86	Jedná se o porosty s velkým podílem nepůvodních dřevin. Dřeviny postupně expandují do míst s řidší vegetací. Cílem by mělo být odstranit keře v okolí výchozů a v širším okolí za it se zpětným převodem na lesostepní až stepní stanoviště. Odstranění dřevin v blízkosti výchozů je prioritním zásahem, postupný převod zapojených křovin na lesostepní formace by byl vhodný.	Redukce nepůvodních druhů v maximální míře. Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety.	1	XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky nebo průběžně
3B	porost lesního charakteru	1,40	Jedná se o porosty s velkým podílem nepůvodních dřevin. U ploch s akátem by bylo vhodné jej postupně zcela odstranit a potlačovat jeho zmlazování.	Redukce nepůvodních druhů v maximální míře. Výřezy, redukce dřevin (vč. invazních) v období vegetačního klidu, u invazních rostlin při užití herbicidů ve vegetační sezóně - injektáž, bodový postřik na výmladky a nálety.	2 - 3	XI – III – mechanické zásahy v zeleni; průběžně dle rychlosti zarůstání IV – VIII – chemické zásahy	1 x za 3 roky nebo průběžně

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.

