

Č. j.:
MHMP 380265/2023
Sp. zn.:
S MHMP 380265/2023

Vyřizuje/tel.:
Ing. Magdalena Stehlíková
236 004 217
Počet listů/příloh: 1/1
Datum:
21.02.2023

Věc: Oznámení o možnosti seznámit se s návrhem plánu péče pro přírodní památku Zlatnice pro období 2023–2032.

Magistrát hlavního města Prahy, odbor ochrany prostředí jako příslušný orgán ochrany přírody podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. f) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), oznamuje v souladu s ustanovením § 38 zákona, že byl zpracován návrh plánu péče o **přírodní památku Zlatnice pro období 2023–2032**.

Oznamujeme tak možnost seznámit se dle § 38 odst. 3 zákona s uvedeným návrhem plánu péče. Plán péče se zpracovává pro každé chráněné území jako dokument pro směřování vývoje a lidské činnosti, zejména pro praktické zásahy v rámci péče v území.

Připomínky k návrhu plánu péče je možné zaslat písemně nejpozději do 30 dnů ode dne obdržení tohoto oznámení na odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy, Jungmannova 35, Praha 1.

Projednání a schválení plánu péče nemá vliv na územní vymezení, bližší ochranné podmínky, ani předměty ochrany přírodní památky.

Návrh plánu péče pro uvedenou přírodní památku bude zveřejněn po dobu 30 dnů na elektronické úřední desce Magistrátu hl. m. Prahy (www.praha-mesto.cz) a dále také na Portálu veřejné správy (www.portal.gov.cz).

S návrhem plánu péče se lze seznámit i na odboru ochrany prostředí, Jungmannova 35, Praha 1, 4. poschodí, dveře č. 412, vždy v úřední dny; pondělí 8–18 hod., středa od 8–18 hod. V případě osobní návštěvy doporučujeme předem kontaktovat referenta na uvedeném telefonním čísle – Ing. Magdalena Stehlíková, telefon: 236 00 4217.

S pozdravem

Ing. Ivan Bednář

vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny

Přílohy:

1. plán péče pro přírodní památku Zlatnice pro období 2023–2032

**Plán péče
o přírodní památku**

ZLATNICE

**na období
2023–2032**

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

OBSAH

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	4
1.1 Základní identifikační údaje	4
1.2 Údaje o lokalizaci území	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	5
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími	5
1.6 Kategorie IUCN	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	6
1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav	6
1.8 Cíl ochrany	6
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	10
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti	11
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	13
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	13
2.4.1 Základní údaje o lesích	15
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	16
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody	16
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	16
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	17
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	20
3. Plán zásahů a opatření	21
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	21
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	21
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	31
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	31
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	31
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	31
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	31
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	32
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	32
4. Závěrečné údaje	32
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	33
4.2 Použité podklady a zdroje informací	33
4.3 Seznam používaných zkratk	34
4.4 Plán péče zpracoval	35
5. Přílohy	35

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉM ÚZEMÍ

1.1 Základní identifikační údaje

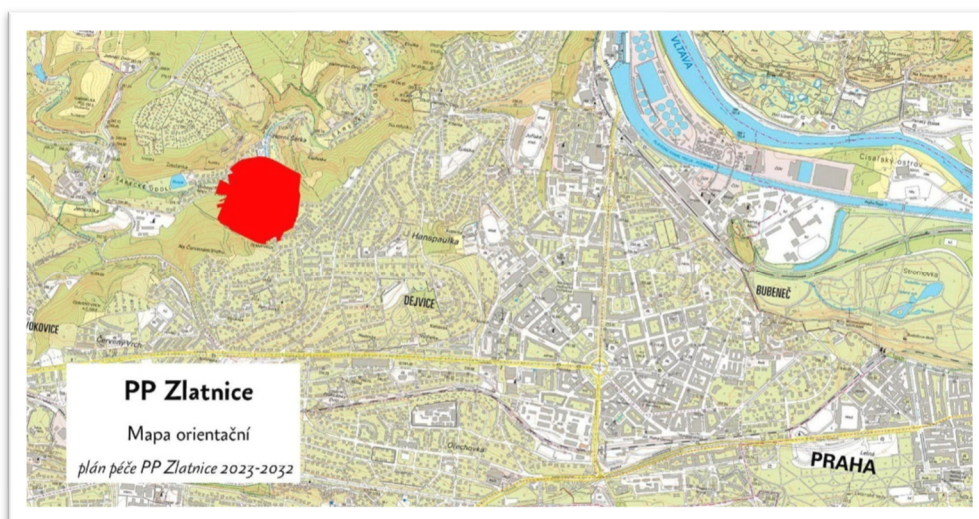
evidenční číslo:	532
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Zlatnice
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Národní výbor hl. m. Prahy
číslo předpisu:	5/1968
datum platnosti předpisu:	29. 4. 1968
datum účinnosti předpisu:	29. 6. 1968
pozměňovací vyhlášky/nařízení:	

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Hlavní město Praha
okres:	Hl. m. Praha
obec s rozšířenou působností:	Hl. m. Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hl. m. Praha
obec:	Hl. m. Praha
katastrální území:	Dejvice [729272]

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území



1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

(zdroj: <http://nahliznidokn.cuzk.cz/>)

A) Vlastní chráněné území

Katastrální území: Dejvice [729272]

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jinýh evidenč	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
1683		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa, menší chráněné území	2366	3664	3664

1684		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa, menší chráněné území	2366	28945	28945
					Celkem:	32609

B) Ochranné pásmo chráněného území

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. Pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ. Spadá do katastrálního území Zbraslav [791733].

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	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				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	3,2609	5,1273		

Přehled výměr z různých zdrojů

Přehled výměr z různých zdrojů (ha)		
	výměra CHÚ	výměra ochranného pásma
vyhlášovací dokument	3,2722	–
katastr nemovitostí	3,2609	–
GIS	3,2624	–
oficiální údaj dle ÚSOP	3,2609	5,1273

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: –
 chráněná krajinná oblast: –
 jiný typ chráněného území: – Přírodní park: Šárka – Lysolaje nařízení RHMP č. 10/2014

Natura 2000

ptáčí oblast: –
 evropsky významná lokalita: –

1.6 Kategorie IUCN

IV. - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

„Skalnatý ostroh s vřesovištěm s některými chráněnými druhy rostlin – význačný krajinný útvar.“

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin	3	asanované vřesoviště na svahu se SSZ orientací společenstva suchých vřesovišť nížin a pahorkatin sv. <i>Euphorbio-Callunion</i>	a
T3.3D Úzkolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	2	fragmenty xerothermního stráníku sv. <i>Festucion valesiacae</i> . Suché trávníky s JZ orientací kolem pěšiny stoupající na hřebítek	a

Poznámka:

- dalším významnějším společenstvem, který zde není předmětem ochrany, jsou společenstva biotopu L6.5B „Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté (*Genista pilosa*)“ – jedná se pouze o náznaky tohoto biotopu. Tvoří řídké lesní porosty s převahou dubu (okolo plochy 1 – vřesoviště z V a J strany na plochách 3, 5 a 6. Odhadem zaujímá 10 % plochy území
- Na zbývajícím rozloze se vyskytují lesy různé zachovalosti, kyselá doubravy (L7.1 Suché acidofilní doubravy), dubohabřiny, až vyslovené kulticenózy (převážně plocha 7), které již nesouvisí s hlavním předmětem ochrany.
- HRČKA 2009 uvádí: Fytocenologicky nevyhraněný, avšak druhově pestrý a ochránářsky hodnotný trávník ze sv. *Festuco-Brometea*, který v 70. letech zaznamenala KUBÍKOVÁ (1981) a ve kterém uvádí mj. poslední exemplář koniklece lučního na Zlatnici se nám již nepodařilo nalézt. Tento trávník, který se měl vyskytovat na úpatí severního svahu přímo pod vřesovištěm, již zcela zarostl dřevinami

B. druhy

Konkrétní druh není předmětem ochrany.

Podle § 3 odst. 1 písm. l) zákona č. 114/1992 Sb., jsou druhy součástí ekosystémů jakožto jejich živá složka. Ochrana druhů na lokalitě je tedy přímo ze zákona zajištěna ochranou ekosystémových předmětů ochrany, kterých jsou tyto druhy součástí.

C. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Výrazný hřbet s drobnými výchozy bulizníkových skalek	proterozoikum	Území je tvořeno proterozoickými břidlicemi s vložkami bulizníků. Takřka celý hřbet je zalesněn, díky čemuž již není tak výrazným krajinným prvkem jako dříve	a

* kód předmětu ochrany:

- a – předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ
- b – předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)
- c – další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (vizte i kap. 3.4)

1.8 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem je udržení vřesoviště a dále pak stabilizace nevelkých výskytů xerothermních trávníků na temeni a JZ svahu (zejména plocha. 2, dále 1, 3, 4). Za tímto účelem je zapotřebí provádět redukci dřevin a vhodnou péči o travinné porosty, zejména formou pastvy.

Území je lokálně významným prvkem určujícím krajinný ráz, k jehož udržení je třeba výše uvedených opatření.

A. ekosystémy

ekosystém	cíle ochrany	indikátory cílového stavu
T8.1B Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (bez výskytu jalovce obecného)	zachování a zlepšování společenstva	<ul style="list-style-type: none"> rozloha – v současnosti je rozloha vlastního vřesoviště cca 250 m² výskyt dominantního druhu – <i>Calluna vulgaris</i> s minimálním pokryvem dřevin a náletů absence invazních a ruderalních druhů
T3.3D Úzkolisté suché trávničky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých	zachování a zlepšování společenstva	<ul style="list-style-type: none"> rozloha cca 650 m² (těžko stanovitelné) výskyt diagnostických druhů – <i>Festuca ovipicola</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Erysimum cheiranthoides</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Dianthus caryophyllus</i>, <i>Centaurea stoebe</i>, <i>Thymus pannonicus</i> s velmi nízkým pokryvem roztroušených dřevin absence invazních a ruderalních druhů

B. druhy

–

C. útvary neživé přírody

útvary	cíle ochrany	indikátory cílového stavu
Výrazný hřbet s drobnými výchozy buližnickových skalek	Zachování významného geologického objektu	<ul style="list-style-type: none"> bez dřevinné vegetace rozpad skal, eroze

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

Severozápadně až západně orientované svahy nad Šáreckým potokem, v dnešní době z naprosté většiny zalesněné.

Bioregion	Řipský (1.2)
Fytogeografické členění	Dolní Povltaví (9)
Geomorfologická jednotka	Pražská plošina (VA2)
Klimatická oblast	teplá 2 (T2)
Přírodní lesní oblast	Polabí (17)
Minimální nadmořská výška (m)	216
Maximální nadmořská výška (m)	296

GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

Geologický podklad skalního ostrohu s vřesovištěm tvoří silicitové (buližnickové) těleso uvnitř proterozoických břidlic kralupsko-zbraslavského souvrství. Na území PP se nacházejí oligotrofní protorankery a rankery s přechody do kambizemí.

BOTANICKÁ CHARAKTERISTIKA

Potenciální přirozená vegetace území

(pojem potenciální přirozená vegetace znamená vegetaci, která by pokrývala území v případě, že by nebylo ovlivněno činností člověka. Mapovaná skladba vegetace je optimálním cílovým stavem, který je v

obnově s abiotickými podmínkami prostředí, protože jde o výchozí data pro návrh dřuhové skladby dřevin pro přírodě blízké lesní porosty)

Rekonstrukci přirozené vegetace na území Hlavního města Prahy provedli MORAVEC, NEUHÄUSL & al. (1992).

Podle ní by se v hranicích současné přírodní památky nacházela černýšová dubohabřina typická (*Melampyris nemorosii-Carpinetum typicum* – MCT). Zpravidla se jedná o dubohabrové háje s příměsí náročnějších listnáčů (lípy srdčité, javorů, jasanů aj.) a s převahou mezofilních druhů v bylinném patře. Černýšová dubohabřina představuje klimaxovou vegetaci na středně vlhkých, mezo až eutrofních půdách hnědozemního typu v nížinách a v pahorkatinném stupni České vysočiny.

Současná vegetace a flóra chráněného území

Hlavním motivem ochrany je vřesoviště na k severu orientovaném prudkém svahu. Ještě před 12 lety bylo toto vřesoviště již zcela odumřelé ale díky asanaci (od roku 2008–současnost) došlo k jeho velmi úspěšné obnově a regeneraci. V té době se také hledala příčina jeho odumírání (uvádělo se více faktorů jako absence pastvy a hromadění humusu, zastínění lokality a rozvoj mechového patra, spady dusíku) – dnes lze na základě probíhající péče v posledních 13 letech a jejího dvanáctiletého monitoringu konstatovat, že hlavní příčinou bylo stárnutí a neobnovování vřesu díky změně hospodářského využívání území (přerušení pastvy) a také zastínění okolním lesním porostem, který tu dříve nebyl (do roku 60. let).

Na jihozápadních až severozápadních svazích se vyskytují náznaky acidofilní teplomilné doubravy se zakrslými duby a vzrostlými jeřáby břeky (*Soebus tomentosus*). Je sporné, nakolik zde má toto lesní společenstvo kontinuitu a nakolik se vytvořilo zcela nově na místě dřívějších suchých pastvin.

Značná chudost na druhy teplomilných lesů v bylinném patře napovídá spíše druhé možnosti (dle historické letecké mapy z roku 1938 bylo území zcela bezlesé se sporadickým výskytem křovin, v roce 1953 s mírně zvýšenou pokrývností dřevin, ale dva roky před vyhlášením chráněného území v roce 1966 je již téměř celé pokryto dřevinou vegetací, a následně zapojeným lesním porostem).

V horní části vřesoviště, na okraji této doubravy se vyskytuje charakteristický teplomilný druh bělozářka liliovitá (*Anthriscum liliago*). Z dalších teplomilných druhů se v území vyskytují trýzel škardolistý (*Erysimum cheirifolium*), máčka ladní (*Eryngium campestre*), ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*), které rostou ve fragmentech xerothermních stráníků sv. *Festucion vallesiaca*, ve kterém zde tvoří dominantu kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*).

Z bryologického hlediska není lokalita příliš významná, ze vzácnějších druhů se zde vyskytují játrovky *Scapania mucronata* a *Tetomela exsectiformis* a mech *Grimmia montana*. Z lišejníků zde byla poprvé na území Prahy nalezena *Omphalina pseudoandrosacea*, v ČR zřídka sbíraný vřesovištní a rašeliništní druh, u kterého však není jisté, zda jeho vzácnost není dána spíše jen nedostatečným průzkumem (VÁŇA 1992).

V lišejnickém průzkumu SVOBODA 2019 uvádí:

Území je pro lišejníky málo významné, fragment vřesoviště již téměř žádné vřesovištní druhy neobsahuje, na zbytku území se vyskytují až na výjimky (*Flavoparmelia capeata*) pouze běžné druhy.

Lišejníky v lesních porostech v rezervaci a ochranném pásmu: území lemují křoviny a lesy s různým složením (duby, jasan, modřín, bříza, javor, aj.) ve kterých rostou běžné epifytické druhy. Vyskytují se zde zejména běžné nitrofilní terčovníky *Physcia adsensens*, *P. tenella*, *Phaeophyscia orbicula*s, *P. nigricans*. Na dubu a jasanu pak různé další druhy, např. *Melanelixia glabratula*, *Melanohalea exasperatula*, *Parmelia sulcata*, *Hypogymnia physodes*, *H. tubulosa*. Zaznamenal jsem i v současnosti četnější, dříve vzácnější druh *Punctelia jeckeri*; na třešni mezi studánkou a vřesovištěm i ohrožený světlomilný druh *Flavoparmelia capeata*. Na mladých porostech přímo pod bývalou usedlostí a kolem studánky díky nepříznivým světelným podmínkám mnoho lišejníků neroste. U studánky na kamenech roste běžný pyrenokarpní lišejník *Vezicularia muralis*.

Lišejníky ve fragmentu vřesoviště (plocha 1): Zlatnice jako rezervace v podstatě zahrnuje ostroh s vřesovištěm a okolní, nepůvodní lesy (druhotně dosázené po zrušení polí, sadů, luk a vinohradu usedlosti Zlatnice, která je v ruinách již od devadesátých let). Vřesoviště je velmi denudované, zarostlé, významné vřesovištní druhy lišejníků (keříčkovité dutohlávky, pukléřky) se na Zlatnici bohužel již nevyskytují, i když se zde zcela jistě vyskytovaly v minulosti. Výsadba modřínů také biotop zastínila. Vyskytují se zde tedy jen základní, běžné druhy zemních lišejníků (*Cladonia pyxidata*, *C. fimbriata*). Ze skalních druhů na bulžňákovém balvanu-

skalce přežívá několik stélek *Dimelaena obojina* či *Citricinaea caesiocinctea* a některé běžné druhy (*Candelarella vitellina*, *Lecanopha saxicola*, *L. polytricha*, aj.). Z makroskopických lupenitých lišejníků lze nalézt na bulžínku terčovky *Paramecia saxatilis*, *Xanthoparmelia conspersa* a *X. stenophylla*. Mezi negativní vlivy patří zejména zastínění křovinami a modřínů, *Mahonia aquifolium* přímo na části vřesoviště, dále šířící se nepůvodní šejřiky od zahrádkářské kolonie a v ochranném pásmu u zahr. kolonie i křídlatka (*Reynoutria* sp.)

Při managementových zásazích se pro podporu lichenoflóry doporučuje zredukovat populaci modřínů na hřebenu (vyředit), zvětšit nezalesněnou plochu, důsledně zničit nepůdní druhy na vřesovišti (šejřík, mahonia), a i okolí (akát, křídlatka), udržovat vřesoviště, usměrňovat nezarůstání okolí, pořezané křoviny a větve odstraňovat z plochy vřesoviště.

Seznam druhů invazivních (I), vysazených (V) či zplanělých (Z) cévnatých rostlin zaznamenaných v území PPce 2021:

<i>Juglans regia</i> (ořešák královský)	Z
<i>Mahonia aquifolium</i> (mahonie cesmínolistá)	I
<i>Malus domestica</i> (jabloň domácí)	Z
<i>Prunus cerasifera</i> (slivoň myrobalán)	Z, I
<i>Reynoutria</i> sp. (křídlatka) – pod zahrádkářskou kolonií	I
<i>Robinia pseudoacacia</i> (trnovník akát)	I
<i>Quercus robur</i>	V, I
<i>Syringa vulgaris</i> (šejřík obecný)	Z, I

FAUNA

Z motýlů vzácné druhy modrásek rozchodníkový (*Scoliantides oboon*), otakárek ovocný (*Iphiclidus podalirius*) a částečně na lesní porosty vázaní batolec červený (*Apatania ilia*) a bělopásek dvouřadý (*Limenitis camilla*).

Z brouků z nosatcovitých velmi lokální *Tychius lineatulus*, dále *Apion penetrans* a *Brachysomus echinatus*, z mandelinkovitých *Coptocephala rubicunda*, ze střevlíkovitých *Ophonus melletii*, *Cymindis axillaris*, *Amaura sabulosa*, *Notiophilus geminys* a *Trechus obtusus*. Na samotné vřesoviště jsou vázáni střevlíci *Notiophilus hypocyta* a *Amaura infima* a typické mandelinky *Lochmaea suturalis* a *Altica oleacea beddini*.

Malakologické je vlastní vřesoviště téměř sterilní – měkkýši jsou soustředěni převážně do zalesněného žlebu na západním okraji území, kde se rozvinulo pro území Prahy typické druhotné společenstvo s přízpusobivými lesními druhy jako *Ena obscura*, *Monachoides incarnatus* aj. (LOŽEK 1994). V těchto místech se vyskytují i lesní nosatci *Brachysomus echinatus* a *Barypeithes pellucidus*.

Z obratlovců jsme v území zaznamenali pouze zcela běžné druhy jako je brhlík lesní *Sitta europaea* nebo veverka obecná *Sciurus vulgaris*.

Z rovnokřídlých MARHOUL 2013 uvádí druhy jako saranče měnlivá (*Chorthippus biguttulus*), cvrček lesní *Nemobius sylvestris*, kobylka křovištní (*Pholidoptera gressoptera*) a kobylka šedá (*Platycleis albopunctata*). Z hlediska rovnokřídlých je lokalita málo významná a druhově chudá.

Území je z hlediska nároků většiny druhů rovnokřídlých v nevyhovujícím stavu sukcesně pokročilých stádií, mají zde malé populace vázané na zbývající drobné fragmenty bezlesí, což má návaznost na obhospodařování v dávné minulosti, kdy bylo území PP obhospodařováno pastvou. V dlouhodobém horizontu by bylo žádoucí zredukovat porosty dřevin a rekonstruovat extenzivní pastviny. Species pool rovnokřídlých na jiných lokalitách v údolí Šáreckého potoka je dostatečně bohatý na to, aby se zde vytvořila entomologicky cenná lokalita s výskytem ochranně významných druhů orthopteroidního hmyzu (MARHOUL 2010).

Obecně lze říci k péči o území ve vztahu k jeho předmětu ochrany (vřesoviště, xerothermní společenstva a na ně vázané živočišné biocenózy bezobratlých), že pro zachování a stabilizaci i rozvoj těchto společenstev je

podstatné udržovat plochy s velmi řídkou dřevinou vegetací, určité části jako skalní výchozy a samozřejmě vřesoviště zcela bez dřevinné vegetace, ideálně z části rekonstruovat extenzivní pastviny.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Seznam druhů vedených v červeném seznamu a v seznamu zvláště chráněných druhů (ZCHD) zaznamenaných v chráněném území					
Název druh	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ/datum nálezu	Stupeň ohrožení podle vyhl. 395/1992 Sb. a červených seznamů			Popis biotopu druhu
		2017	2012	druhov ^á ochrana	
ROSTLINY					
bělozářka liliovitá (<i>Anthriscum liliago</i>)	desítky rostlin (Kohlík 2021), KARLÍK 2009)		C3	ŠO	teplomilný lem plochy 1 a řídká doubrava v ploše 3
jetel žíhaný (<i>Trifolium striatum</i>)	několik rostlin (KARLÍK 2009)		C1	–	kostřavový trávník
řebříček panonský (<i>Achillea pannonica</i>)	desítky rostlin (Kohlík 2021), KARLÍK 2009)		C3	–	kostřavový trávník
trýzel škardolistý (<i>Erysimum cheiridifolium</i>)	stovky rostlin (Kohlík 2021), KARLÍK 2009)		C3	–	kostřavový trávník, suché křoviny
psineček tuhý (<i>Agrostis vinealis</i>)	desítky rostlin (KARLÍK 2009)		C4	–	vřesoviště
ostřice nízká (<i>Carex humilis</i>)	desítky trsů (KARLÍK 2009)		C4	–	řídká teplomilná doubrava
skalník celokrajný (<i>Cotoneaster integerrimus</i>)	roztrošeně, desítky ks (Kohlík 2021), KARLÍK 2009)		C4	–	teplomilné lemy a světlé lesní porosty
čilimník řezenský (<i>Chamaecytisus tatisbonensis</i>)	ojediněle (KARLÍK 2009)		C4	–	jižní okraj bezlesé plochy vřesoviště (díleč plocha 1) v lemovém společenstvu u starého dubu.
strdivka sedmihradská (<i>Melica transsilvanica</i>)	několik m² (KARLÍK 2009)		C4	–	kolem pěšinky na hřbitku (plocha 4)
sesel sivý (<i>Seseli osseum</i>)	vzácně (KARLÍK 2009)		C4	–	kostřavový trávník
jeřáb břek (<i>Sorbus torminalis</i>)	ojediněle (Kohlík 2021), KARLÍK 2009)		C4	–	vzrostlý exemplář se nachází v SZ okraji plochy 2, též na rozhraní pl. 1, 5, 6
mateřídouška panonská (<i>Thymus pannonicus</i>)	vzácně (KARLÍK 2009)		C4	–	kostřavový trávník
jetel alpský (<i>Trifolium alpestre</i>)	nehojně (KARLÍK 2009)		C4	–	lem kostřavového trávníku
Lišejníky					
Flavoparmelia capežata		EN		–	epifyt úživných borek; náchylnější ke znečištění, pomůže prosvětlení porostů
Dimelaena oleina		VU		–	druh slunných skal; prosvětlit okolí skalky
Punctelia jeckeri		VU		–	vzácnější teplomilný druh subneutrálních borek
ŽIVOČICHOVÉ					
Motýly					
otakárek ovocný (Iphiclides podalirius)	pozorován jeden exemplář, lze však předpokládat trvalý výskyt (KARLÍK 2009)			ŠO	kostřavová step

batolec červený (<i>Apatula ilia</i>)	pozorován jeden exemplář, lze však předpokládat trvalý výskyt (KARLÍK 2009)			§O	okraj lesa
bělopásek dvouřadý (<i>Limnitis camilla</i>)	pozorován jeden exemplář, lze však předpokládat trvalý výskyt (KARLÍK 2009)			§O	okraj lesa
<i>Obětlovci</i>					
veverka obecná – černá forma (<i>Sciuŕus vulgaŕis</i>)	pozorován jeden exemplář, lze však předpokládat trvalý výskyt (KARLÍK 2009)			§O	les s převahou dubu a modřínem

Mezi na lokalitě vymřelé, ochrannářsky významné druhy, patří především koniklec luční *Pulsatilla pŕatensis* subsp. *bohémica*, který zde naposledy zaznamenala KUBÍKOVÁ v r. 1980 (KUBÍKOVÁ 1981). SMRČEK (1991) uvádí jako nezvěstný, resp. vymřelý také čilimník řezenský *Chamaecytisus ŕatisbonensis*, ten se však podařilo znovu ověřit (KARLÍK 2009).

Legenda:

Červený seznam

2017 (Grulich a Chobot 2017):

CR – critically endangered (kriticky ohrožený)

EN – endangered (ohrožený)

VU – vulnerable (zranitelný)

NT – near threatened (téměř ohrožený)

LC – least concern (málo dotčený)

DD – data deficient (druh, o němž jsou nedostatečné údaje)

2012 (Grulich 2012):

C1t – kriticky ohrožený kvůli trendu mizení

C2t – silně ohrožený kvůli trendu mizení

C2r – silně ohrožený kvůli vzácnosti

C2b – silně ohrožený kvůli trendu mizení i kvůli vzácnosti

C3 – ohrožený

C4a – vzácnější taxon vyžadující další pozornost, méně ohrožený

C4b – vzácnější taxon vyžadující další pozornost, dosud nedostatečně
prostudovaný

Druhová ochrana – Zvláště chráněné druhy (ZCHD; zákon 114/1992 Sb., vyhl. 395)

§KO – chráněný v kategorii kriticky ohrožený

§SO – chráněný v kategorii silně ohrožený

§O – chráněný v kategorii ohrožený

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

a) abiotické disturbanční činitele

Přirozený rozpad skalek větrem, vodou a mrazem.

b) biotické disturbanční činitele

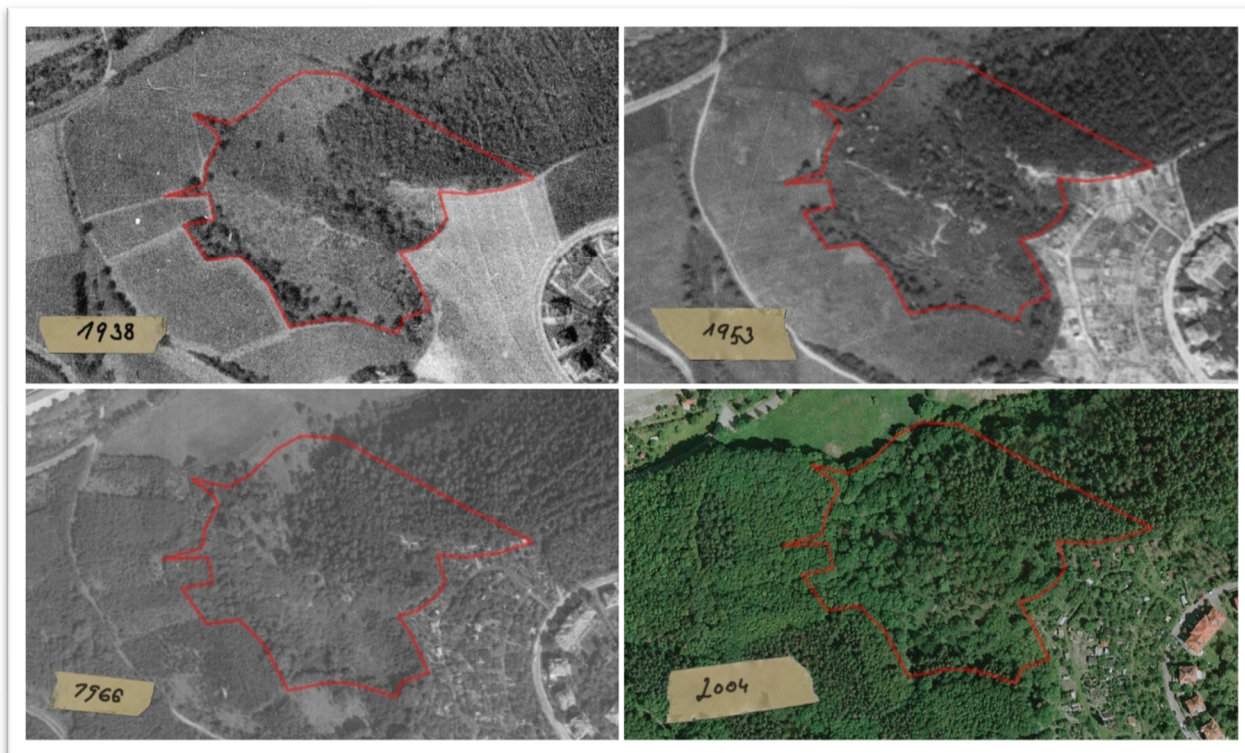
Hlavním faktorem ohrožujícím zranitelné vřesoviště a xerothermní biotopy, je přirozená sukcese na dříve obhospodařovaných (zřejmě pasených) lokalitách.

Významným ohrožením území je ruderalizace. Její průběh názorně doložil SMRČEK (1991), který našel celou řadu ruderálních druhů, které KUBÍKOVÁ (1981) z území ještě nezaznamenala. Hlavním důvodem ruderalizace je absence odebírání živin z ekosystému a přísun diaspor ruderálních druhů z okolí. Svoji roli v minulosti sehráli zahrádkáři z přilehlé kolonie (odkládání zahradního odpadu), nicméně v současnosti je jejich negativní vliv na území zanedbatelný. Objektivně působícím, avšak bez nákladných měření obtížně vyhodnotitelným negativním vlivem jsou značné imise dusíku, jehož klíčovým producentem je intenzivní pražská automobilová doprava. Je možné, že i spad dusíku je hlavní příčinou odumření či oslabování vřesoviště.

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

- Lokalita se nalézá ve starosídelní oblasti. S intenzivním vlivem činnosti člověka je zde třeba počítat od mladší doby kamenné
- Území dnešní přírodní památky získalo název podle stejnojmenné zemědělské usedlosti čp. 56/5 ze 17. století, která se nachází 50 m od jižní hranice MZCHÚ. Barokní usedlost (doložena před 1690,

- přestavěna r. 1704) se v současné době nachází v rozvalinách
- Lokalita sloužila v minulosti jako pastvina, z části jako extenzivní sad. Malá část ve V části území byla ještě v r. 1938 využívána také jako pole (ZÍMOVÁ 2008)
 - K prvním výsadbám lesních dřevin (případně k jejich sukcesi) docházelo zjevně již v období po první světové válce. Podle interpretace leteckého snímku z r. 1938 (ZÍMOVÁ 2008) byla zalesněna jen S část území (plocha 7 a JV část plochy 5), přičemž Z a J svahy byly celé bezlesé
 - K postupnému ukončení pastvy došlo po druhé světové válce, patrně během 50. let 20. stol. pokračovalo zalesňování lokality
 - V době přípravy území k vyhlášení (polovina 60. let) byla značná část území zalesněna. Tato výsadba se nachází na místě předpokládaného výskytu vřesu a suchých trávníků
 - V důsledku absence vhodné ochranné péče a díky postupujícímu zarůstání území dřevinami pokračovala degradace hlavního předmětu ochrany i v 70. a 80. letech, kdy byla již lokalita vyhlášena. Výmluvnou zprávu podává KUBÍKOVÁ (1981): „populace vřesu...byla až do r. 1975 v dobrém stavu a poměrně plošně dosti rozsáhlá. Od té doby však vřes pozvolna odumírá, jednak v důsledku postupného zarůstání paty svahu planou třešní, trnkou i díky výsadbě buku, který byl vysazen při úpatí svahu
 - V 70. letech byla opakovaně řešena problematika černých skládek; V 70.–80. letech probíhala částečná likvidace šířících se náletových dřevin
 - v návaznosti na lesní porost. V r. 1980 byl tedy životný jen porost vřesu v horní části svahu...”
 - Plochy původního bezlesí byly převedeny na lesní půdu a zahrnuty do LHP
 - V roce 2008 byla lokalita poprvé po řadě desetiletí spasena. Pastva byla omezena jen na největší bezlesí – „vřesoviště“. Tato plocha byla rozdělena na dvě poloviny. V jedné polovině se v elektrických ohradnicích (sítích) páslo v první polovině dubna cca 12 zvířat (ovcí a koz). Druhá polovina nebyla pasena, zato zde však proběhlo mechanické narušení povrchu (hráběmi)
 - Po velmi úspěšné asanaci vřesoviště (od roku 2008) se pokryvnost rapidně zvýšila – KARLÍK 2009 v minulém plánu péče udává v roce 2009 pokryvnost vřesu na této ploše 1 %, dnes téměř zapojené vřesoviště zaujímá cca 250 m²



a) ochrana přírody

Vizte začátek kapitoly a kap. 2.5.

b) myslivost

V roce 1977 opakovaně zjištěny stopy čížby (chytání ptáků na lep) a pytláctví (oka).
V současné době nebyly zaznamenány nežádoucí jevy spojené s myslivostí.

2) rekreace a sport

Lokalita je lokálně významným rekreačním a turistickým cílem –nachází se sice v jedné z nejvýznamnějších rekreačních zón Prahy, v Šáreckém údolí, nicméně leží mimo hlavní trasy a turistické cíle. Proto má vliv rekreace a sportovních aktivit pouze lokální charakter a v současné míře nepředstavuje riziko (pokud nepočítáme odpadky) – resp. až na silně prošlapávanou pěšinu prostředkem území (přes plochu 2) ze svahu dolů, která má místy již podobu hlubší erozní rýhy.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Přírodní park: Šárka – Lysolaje nařízení RHMP č. 10/2014.

LHO Praha 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023.

2.4 SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH

Dílčí managementové plochy:

označení dílčí plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu
1	Vřesoviště	0,18	<p>Plocha vřesoviště je bezlesá enkláva se SSZ orientací. Po asanaci vřesoviště (od roku 2008) se pokryvnost rapidně zvýšila – KARLÍK 2009 v minulém plánu péče udává pokryvnost vřesu na této ploše 1 %, dnes z velké části zapojené vřesoviště zaujímá cca 250 m². Místy dominuje metlička (<i>Avenella flexuosa</i>) a travník schreberův (<i>Pleuropsium schreberi</i>), po okrajích plochy se vyskytuje smolníčka (<i>Lychnis viscaria</i>). Dolní část je pod silným tlakem náletů, jsou zde již nárosty, zvláště silně zarůstá krušinou olšovou (<i>Frangula alnus</i>), velmi hojně ostružiník <i>Rubus fruticosus</i> agg., silně zmlazuje dub.</p> <p>Floristicky nejcennější je jihovýchodní (horní) okraj této plochy, přecházející posléze do plochy 2, s výskytem druhů suchých travníků a teplomilných lemů jako jsou ostřice nízká (<i>Carex humilis</i>), bělozářka liliovitá (<i>Anthriscum liliago</i>), smolníčka obecná (<i>Lychnis viscaria</i>), skalník (<i>Cotoneaster integerrimus</i>) a ojediněle též čilimník řezenský (<i>Chamaecytisus tatarisbonensis</i>)</p> <p>-----</p> <p>Management probíhající: mezi lety 2008–2020 zde probíhal monitoring obnovy vřesoviště (vizte podrobný popis níže v kap. 2.5) – jedna polovina byla pouze pasena, na druhé byl před dvanácti lety stržen drn a jinak byla bez zásahů (pouze s redukcí bylin v mezernatých částech mezi keřky vřesu na podporu zapojování). Také probíhal a probíhá pravidelný výřez náletů a dřevin z plochy vřesoviště. Lem je také vyřezáván od dřevin, ač v poslední dvou letech neproběhl a lem je již porostlý silnými nálety – tlak dřevin je zde velký a nutný je každoroční výřez</p> <p>Dlouhodobý cíl: prioritou je udržovat porosty vřesu a postupně plochu vřesoviště rozšiřovat. Skončením monitoringu lze o plochu pečovat již jednotně – každoroční pastva na celé ploše vřesoviště. Dále zásahy s dlouhodobou frekvencí jako kosení, vypalování, strhávání drnu, vytrhávání keříčků ručně – detailní popisy níže kapitoly a souhrn ve směrnících. Nezapomenout udržovat od náletů také části s xerothermní vegetací na V straně a horních partiích</p>
2	Fragmenty xerothermního travníku na JZ svahu	0,14	<p>Fragmenty xerothermního travníku sv. <i>Festucion vallesiaca</i> kolem pěšiny stoupající na hřebítek. Hlavní dominantou je kostřava žlábkatá <i>Festuca rupicola</i>, hojně ožanka kalamandra <i>Teucrium chamaedrys</i>, dále se vyskytují trýzel škarolistý <i>Erysimum cypripifolium</i>, máčka ladní <i>Eryngium campestre</i>, hvozdík kartouzek <i>Dianthus caryophyllus</i>, jetel alpský <i>Trifolium alpestre</i>, chrpa latnatá <i>Centaurea stoebe</i>, mateřídouška panonská <i>Thymus pannonicus</i> apod.</p> <p>Na ploše sice probíhá výřez dřevin, ale tlak dřevin je obrovský – jsou zde silné až zapojené nárosty zvláště jasanu, babyky, svídy krvavé, mahonie, dubu, šípku, řešetláku atd.</p> <p>-----</p> <p>Management probíhající: v posledních 10–13 letech probíhá pravidelný výřez dřevin, avšak v posledních dvou letech neproběhl, a proto plocha téměř zarostla dřevinami</p> <p>Dlouhodobý cíl: zachování a zlepšování xerothermních travníků. Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny, provádět péči o vlastní travinnou vegetaci formou pastvy či seče (křovinořez)</p>
3	Řídkolesí na JZ svahu	0,28	<p>Řídké lesní porosty s převahou dubu. Místy charakter až teplomilné acidofilní doubravy (L6.5B) s dubem zimním a v podrostu s výskytem bělozářky liliovitě <i>Anthriscum liliago</i>, z dalších druhů řimbaba chocholičnatá (<i>Pyraethrum comybosum</i>) nebo jetel rolní (<i>Trifolium arvense</i>). V mezofilnějších partiích (dolní část svahu blíže je studánce) se nacházejí méně ochrannýsky hodnotné plochy s hojným jasanem, dále třešní a klenem ve stromovém patře a s dominantní <i>Poa nemoralis</i> a velmi hojným zmlazením jasanu v bylinném patře.</p> <p>-----</p> <p>Management probíhající: porost je v rámci péče o území prosvětlován (probírka, odstraňování křoví)</p> <p>Dlouhodobý cíl: docílit velmi řídké porosty s cennými teplomilnými společenstvy. Postupně eliminovat z jasan. Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny, provádět péči o vlastní travinnou vegetaci formou velmi žádoucí pastvy či seče (křovinořez). Co nejdříve odstranit akátové nárosty</p>
4	Hřebítek	0,12	<p>Světlé, rozvolněné stromové porosty, zejména s krničem modřínem. V podrostu úzkolisté kostřavy <i>Festuca ovina</i> a <i>Festuca rupicola</i>. Zejména v tomto segmentu, ale i jinde se nachází roztroušeně nízké tisy <i>Taxus baccata</i> (z kulturního náletu). V keřovém patře se zde dále roztroušeně vyskytuje skalník celokrajný <i>Cotoneaster integerrimus</i>. Kolem pěšiny na hřebítku roste strdivka sedmihradská <i>Melica tiansylvanica</i> a lipnice</p>

			<p>cibulkatá <i>Poa bulbosa</i>. Ze zahrádek zde zplaňuje ladoňka <i>Scilla</i> sp. Fragmenty trávníků jsou celkově velmi silně ruderalní (<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>, <i>Sedum maximum</i>, <i>Chelidonium majus</i>, <i>Geum urbanum</i>, <i>Elytrogia repens</i>) a plocha je v současné době porostlá zapojenými nálety svídy krvavé, mahonie, ostružiníku, šípku, akátu, hojně řešetlák počistivý. Modřín výrazně krní a jeho porost je světlý. V horních částech jsou velkým ohrožením nálety a dnes již nárosty akátu. Skalní ostrohy udržovat bez dřevinné vegetace.</p> <p>----</p> <p>Management probíhající: odstraňování dřevin na světlinách – nyní již dvě sezony neproběhlo</p> <p>Dlouhodobý cíl: docílit velmi řídký porost s cennými teplomilnými společenstvy. Postupně prosvětlovat od modřínu, nejlépe ho postupně zcela eliminovat a místo něj ponechávat řídce duby z podrostu. Co nejdříve odstranit akátové nárosty. Odstraňovat náletové dřeviny z okolí pěšinky s výskytem fragmentů suchých trávníků</p>
5	Les na S-SZ svahu	0,78	<p>Listnatý porost s dominantě dubu, s příměsí habru, jasanu, třešně, hlohu, krušiny olšové, šípku (fytoocenologicky na pomezí kyselého doubravy a dubohabřiny) – zajímavý porost druhově velmi pestrý. Místy velmi husté a neprostupné keřové patro (v horních částech; šípek, krušina, nárosty akátu, brslen, skalník celokrajný, šeřík, břechtan, hojně řešetlák počistivý atd.) – ve srovnání s popisem v minulém plánu péče plocha zřejmě velmi zarostla keřovým patrem. Kromě roztroušeného ptačince velkokvětého <i>Stellaria holostea</i> se v bylinném patře nevyskytují hájové druhy, které by dokládaly kontinuální existenci lesa. V dolním okraji (nad loukou) výsadba buku</p> <p>----</p> <p>Management probíhající: neprobíhá. Pouze lesnické hospodaření. V S části na hraně a svahu dolů k potoku plochy po těžbě či odstraněných dřevinách</p> <p>Dlouhodobý cíl: eliminovat akát, šeřík, mahonii. Jinak ponechat bez zásahu, či docílit ještě řidšího stromového zápoje – tlak keřového patra je zde velmi silný a evidentně tím dojde k převládnutí a zapojení keřového patra. V části přiléhající k vřesovišti eliminovat jasan a akát, jejichž expanze představuje riziko pro bezlesí</p>
6	Lesní porosty na J a Z okraji území	0,76	<p>Lesní porosty různého stanovištního charakteru bez výraznější ochranné hodnoty. Nachází se zde kus smrčiny (nad studánkou), pod studánkou vlhké lado s mohutnou vrbou <i>Salix alba</i> × <i>fragilis</i> a pod plochou vřesoviště stromové porosty s hojnou třešní, které vznikly sukcesí na dřívějším cenném suchém trávníku. Bylinný podrost je vcelku ruderalní, na vlhčích místech např. s výskytem <i>Impatiens parviflora</i> a <i>Stachys sylvatica</i>. Prochází tudy také přístupová pěšina, která do ZCHÚ vstupuje u studánky se starým zděným klenutým přístřeškem a poté stoupá do svahu (plocha 2)</p> <p>----</p> <p>Management probíhající: neprobíhá; pouze lesnické hospodaření</p> <p>Dlouhodobý cíl: postupně eliminovat smrk. Postupně po okrajích uvolňovat plochu vřesoviště. Jinak bez zásahu</p>
7	Les v SV části území	0,75	<p>Starší výsadba modřínu s dubem (cca MD 90 %, DB 10 %). V bylinném patře hojně vlašťovník <i>Chelidonium majus</i> a mahonie <i>Mahonia aquifolium</i></p> <p>----</p> <p>Management probíhající: neprobíhá; pouze lesnické hospodaření</p> <p>Dlouhodobý cíl: úprava druhové skladby za stanoviště vhodné dřeviny (DB). Při běžných hospodářských zásazích do budoucna preferovat dub</p>
8	Les na svahu v JV části území	0,23	<p>Les s hojným akátem, jasanem a příměsí modřínu s keřovým patrem. Světliny zarůstají nálety zvláště jasanu, akátu, ostružiníku</p> <p>----</p> <p>Management probíhající: neprobíhá; pouze lesnické hospodaření</p> <p>Dlouhodobý cíl: postupně odstranit akát i jeho nálety, či akáty ponechat až do stádia samovolného odumření. Na světlinách je možno likvidovat nálety jasanu. Jinak ponechat bez zásahu</p>

2.4.1 Základní údaje o lesích

Historicky se v území les, resp. lesní dřeviny vyskytovaly jen ve velmi malé míře (pokud vůbec); území bylo využíváno jako pastvina a sad. Dnešní lesní porosty jsou až výsledkem výsadby od 20. do 60. let 20. st. a spontánní sukcese. Zároveň s výsadbami byla provedena i změna druhu pozemku v katastru nemovitostí na lesní pozemky, což je však v rozporu s hlavním předmětem ochrany a v budoucnu může být potenciálním zdrojem potíží při provádění potřebné péče o MZCHÚ (odstraňování dřevin z vřesoviště a suchých trávníků může být považováno za „vytváření holin“).

Přírodní lesní oblast	Rakovnicko-kladenská pahorkatina
Lesní hospodářský celek / zařízení obvod	Praha [117801]
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	3,3 ha
Období platnosti LHP (LHO)	LHO 2014-2023
Organizace lesního hospodářství *	Lesy hl. m. Prahy
Nižší organizační jednotka **	LHO Praha Zbraslav

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblasti: Rakovnicko-kladenská pahorkatina				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (PRŮŠA 1971)	Výměra (ha)	Podíl (%)
1Z1	zakrslá doubrava	DBZ 6-9 BŘ+2 HB+2 LP+2 BO+1 BK+1	-	30
1J1	habrová javořina	DB 1-3 LP 1-2 JV 2-3 HB 1-2 BŘK+2 JL+1 BB+1 (JS TR)+	-	60
1B1	bohatá habrová doubrava	DBZ 2-5 DBL 3-5 LP 2-3 HB 1-2 JV+1 BB+1 BK BŘK JS	-	10
Celkem				100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
DB	dub zimní a letní	-	40	-	60
MD	modřín	-	15	-	0
JS	jasan	-	15	-	10
HB	habr	-	10	-	15
TR	třešeň	-	5	-	+
AK	akát	-	5	-	0
SM	smrk	-	3	-	0
KL	klen	-	2	-	+
LP	lípa malolistá	-	2	-	10
VR	vrba křehká x bílá	-	1	-	+
BK	buk	-	1	-	0
JV	mléč	-	1	-	2
BOČ	borovice černá	-	1	-	0
BŘK	jeřáb břek	-	+	-	+
BR	bříza bělokorá	-	+	-	+
Celkem			100 %	-----	-----

Pozn.: údaje o současném zastoupení dřevin jsou odhady na základě terénního průzkumu. Údaje o přirozeném zastoupení dřevin jsou kvalifikovaným odhadem při zohlednění lokálních specifík území

2.4.2 Základní údaje o rybníkách, vodních nádržích a točích

—

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Výrazným geomorfologickým útvarem je hřbet, kde z proterozoických břidlic kralupsko-zbraslavského souvrství vystupují buližníky. Vzhledem k nynějšímu značnému rozšíření dřevin však není tento hřbet k krajinářského hlediska tak nápadným prvkem jako dříve.

2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Nelesní plochy v území nejsou. Popis dílčích ploch vizte tabulka dílčích ploch v úvodu této kapitoly.

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

Management v území od roku 2008 (předchozí historie i péče vizte kap. 2.2)

Počátkem roku 2008 byl na ploše vykloučen rozrůstající se nálet dřevin, které byly současně selektivně ošetřeny herbicidem. Tento zákrok byl opakován také v letech 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 a 2020.

V roce 2008 započal na vřesovišti monitoring (2008–2020 prováděl DOSTÁLEK 2020) vlivu rozdílných managementových opatření na regeneraci vřesoviště.

V roce 2008 byla lokalita také poprvé po řadě desetiletí spasena. Od tohoto roku je část území každoročně počátkem jara krátkodobě přepásána (1 týden) stádem ovcí a koz. Pastva byla omezena jen na největší bezlesí – „vřesoviště“. Tato plocha byla rozdělena na dvě poloviny. V jedné polovině se v elektrických ohrazení (sítích) páslo v první polovině dubna cca 12 zvířat (ovcí a koz). Druhá polovina nebyla pasena, zato zde však proběhlo (v předjaří 2008) mechanické narušení povrchu (hráběmi) a byl stržen drn až na minerální půdu.

V roce 2014 bylo celé území včetně kontrolních ploch a ploch s odstraněným drnem jednorázově přepaseno. Cílem tohoto zásahu bylo podpořit regeneraci vřesoviště na celém území.

V průběhu zimního období 2010/2011 a 2011/2012 byly postupně odstraněny vzrostlé stromy v blízkosti vřesoviště, aby bylo eliminováno nežádoucí zastínění.

V poslední době probíhá pravidelný výřez dřevin a náletů z plochy 1 a světlin s xerothermní vegetací na plochách 3 a 4. Lem plochy 1 je také vyřezáván od dřevin, ač v poslední dvou letech neproběhl a lem je porostlý silnými nálety.

Popis monitoringu a výsledky:

Mezi lety 2008–2020 probíhal monitoring (DOSTÁLEK 2020) vlivu rozdílných managementových opatření na regeneraci vřesoviště. V prostoru vřesoviště byly založeny dvě trvalé plochy a jedna kontrolní. Na jedné proběhlo stržení drnu (až na minerální půdu) a nebylo zde paseno a druhá plocha byla pouze pasena.

Vliv obou způsobů péče byl/je velmi pozitivní a vřesoviště úspěšně zregenerovalo (silně nepoměrně oproti kontrolním plochám. Z monitoringu v letech 2008–2020 vyplývá, že účinek opatření (pastva vs. stržení drnu) se na zvyšující pokryvnosti porostů vřesu jak na plochách se strženým drnem, tak na plochách pasených víceméně vyrovnal. (pozn.: na plochách se strženým drnem se vliv jednorázového jarního přepasení všech ploch v roce 2014 výrazně neprojevil).

Vřes je silně ovlivňován suchem, což bylo patrné na stagnaci rozrůstání vřesu v srážkově podnormálních letech 2016–2019 a opětovném zvyšování jeho pokryvnosti v srážkově normálním roce 2020.

Celkové zvýšení pokryvnosti světlomilného vřesu bylo také podpořeno vykácením vzrostlých stromů na okraji vřesoviště.

Výsledky monitoringu a doporučení pro další péči

Výsledky dvanáctiletého sledování ukázaly, že vřesoviště po managementových zásazích úspěšně regeneruje. K prosperitě vřesoviště také přispělo odstranění vzrostlých stromů z jeho okolí, které proběhlo postupně v zimě 2010/2011 a 2011/2012. Na regeneraci porostu vřesu příznivě působí pastva i odstraňování drnu. Použití samotného odstraňování drnu je však technologicky náročnější. Oba dva zásahy by však bylo možné vhodně kombinovat, což mohou potvrdit výsledky současného sledování. Pastva se však jeví jako vhodný způsob pro regeneraci a management vřesovišť na chudých skeletovitých půdách.

Současný stav území

Současný stav je z pohledu krátkodobého a péče o území dobrý a resp. zlepšující se, z pohledu dlouhodobého ve vztahu k předmětům ochrany špatný – v době vyhlášení v roce 1968 bylo území porostlé nízkým a ostrůvkovitým dřevinným porostem (dle ortofoto mapy z roku 1968) a na ploše vřesoviště víceméně převažovala lesostep, plocha byla téměř bez dřevin, a tak byla propojená až s nivou potoka; v roce 2008, před započítáním managementových zásahů bylo vřesoviště již téměř odumřelé.

Ohledně stavu částí území: vřesoviště se podařilo úspěšně obnovit a probíhá na něm pravidelná péče, avšak plochy s fragmenty xerothermních společenstev jsou v současné době zarostlé silnými nálety dřevin místy až zapojenými – avšak ani z dlouhodobého pohledu není stav uspokojivý, a to proto, že by bylo potřeba silnější prosvětlení, a to jak ohledně zakmenění, tak plošné v mnohem širším rádiu (samozřejmě je zde stále skutečnost, že je to lesní půda). Velkým ohrožením jsou konkrétně nálety a rozrůstání agresivních dřevin jako akátu, jasanu, svídy krvavé, mahonie.

Souhrn směřování cílů péče

Dlouhodobým cílem je udržení vřesoviště a dále pak stabilizace nevelkých výskytů xerothermních trávníků na temeni a JZ svahu (zejména plocha 2, dále 1, 3, 4). Za tímto účelem je zapotřebí provádět redukci dřevin a vhodnou péči o travinné porosty, zejména formou pastvy

Vzhledem k tomu, že podstatou zachování a péče o toto území je udržování bezlesí, a místně i jeho rozšiřování, musí být lesnické hospodaření zcela upozaděno – zvláště ve smyslu zachovávání minimálního zakmenění 7). Ideálem je samozřejmě převod na trvalé bezlesí (v lesnické terminologii) či nelesní půdu. Neplatí pro plochy č. 7 a část plochy 5 i 8, zde může běžné lesnické hospodaření probíhat v rámci podmínek plochy (prudký svah, lesy ochranné).

Obecně lze říci k péči o území ve vztahu k jeho předmětu ochrany (vřesoviště, xerothermní společenstva a na ně vázané živočišné biocenózy bezobratlých), že pro zachování a stabilizaci i rozvoj těchto společenstev je podstatné udržovat plochy s velmi řídkou dřevinou vegetací, lesostepí, určité části jako skalní výchozy a samozřejmě vřesoviště zcela bez dřevinné vegetace, ideálně z části rekonstruovat extenzivní pastviny.

A. ekosystémy

ekosystém:	T8.1B Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (bez výskytu jalovce obecného)		dílčí plocha: č. 1
indikátory ekologického stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
• rozloha – cca 250 m²	Oproti době před rokem 2008 (zbytky odumírajících keříčků; KARLÍK 2009 v minulém plánu péče udává pokryvnost vřesu v roce 2009 na této ploše 1 %) se rozloha vřesoviště asanací za 13 let rapidně zvětšila. Je vhodné pokračovat ve zvětšování plochy S a SZ směrem, vyřezat silné nárosty ze spodních částí a první roky každoročně vyřezávat. Po té pastvu rozšířit i do těchto spodních částí		
	stav:	oproti stavu před rokem 2008 velmi dobrý/	
	trend vývoje:	zlepšující se	
• výskyt dominantního druhu	Na současné ploše 250 m² vřes dominuje a na velké části plochy došlo i k jeho zápoji		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	zlepšující se	
• s minimálním pokryvem dřevin a náletů	Plochy společenstva jsou zbaveny dřevinné vegetace (místy roztroušeně keře) pravidelně (každoročně) je zbavována náletů (přepásána, vyřezávána		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý až zlepšující se	
• absence invazních a ruderalních druhů	Společenstvo je díky velmi chudému podloží a také pravidelnému přepásání bez ruderalních druhů (vyjma spodních částí svahu). Z invazivních druhů nalétá akát, ze spodních částí se agresivně šíří krušina olšová		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

ekosystém:	T3.3D Úzkolisté suché trávníky, porosty bez význačného výskytu vstavačovitých		dílčí plocha: č. 2, 4, (část 3)
indikátory ekologického 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 – 650 m² 	Světliny v lesních porostech – současná plocha je cca 650 m ² (souhrnná plocha včetně lesního porostu). Je potřeba silnější prosvětlení a rozšíření světlin zvláště z jižních stran		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	setrvalý	

<ul style="list-style-type: none"> výskyt diagnostických druhů 	Fragmenty xerothermního trávníku sv. <i>Festucion vallesiacaе</i> kolem pěšiny stoupající na hřebítek. Vyskytující se diagnostické druhy: hlavní dominantou je kostřava žlábkatá (<i>Festuca rupicola</i>), hojně ožanka kalamandra (<i>Teucrium chamaedrys</i>), dále se vyskytují trýzel škardolistý (<i>Elysimum cypripifolium</i>), máčka ladní (<i>Elyngium campestris</i>), hvozdík kartouzek (<i>Dianthus caesusianus</i>), chrpa latnatá (<i>Centaurea stoebe</i>), mateřídouška panonská (<i>Thymus pannonicus</i>)	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý/aktuálně vzhledem k pokryvu dřevin zhoršující se
<ul style="list-style-type: none"> s velmi nízkým pokryvem roztroušených dřevin 	Na ploše sice probíhá výřez dřevin, ale společenstva jsou v současné době po dvouleté absenci péče silně pokrytá až nárosty dřevin. Tlak dřevin je zde obrovský – jsou zde silné až zapojené nárosty zvláště jasanu, babyky, svídy krvavé, mahonie, dubu, šípku, řešetláku atd. Je potřeba silnější prosvětlení a rozšíření světlín zvláště z jižních stran – docílit silně prosvětlené porosty, ideálně až lesostepního charakteru	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
<ul style="list-style-type: none"> absence invazních a ruderalních druhů 	Z invazních druhů nalétá z okolních porostů silně akát, hojně se šíří mahonie (místy zapojené porosty). Je potřeba intenzivními zásahy invazní druhy – to samozřejmě zahrnuje jejich likvidaci v širokém okolí	
	stav:	aktuálně zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

Další významná společenstva, která však nejsou předmětem ochrany

L6.5B „Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté (*Genista pilosa*)“

Dalším významnějším společenstvem, který zde ale není předmětem ochrany, jsou společenstva biotopu L6.5B „Acidofilní teplomilné doubravy bez kručinky chlupaté (*Genista pilosa*)“ – jedná se pouze o náznaky tohoto biotopu. Tvoří řídké lesní porosty s převahou dubu (na plochách 3, 5 a 6, tzn. také okolo plochy 1 – vřesoviště z V a J strany). Jeho plocha je velmi těžko vylišitelná, jedná se o náznak společenstva.

V rámci péče o vzácná xerothermní rostlinná společenstva je vhodné provést ještě další prosvětlení porostu (na plochách 3 i 5). Žádoucí je postupně propojit světlinami plochy 3 a 2 – zde by se zdálo, že kolidují zájmy ochrany, ale formálně předmětem ochrany lesní společenstva nejsou (historicky tu nebyly). Dnes už zde toto lesní společenstvo acidofilních teplomilných doubrav tvoří významný lesní biotop, ale přednostní je péče o xerothermní světlomilná společenstva (T3.3D), což i při dalším prosvětlení tohoto lesního porostu vůbec neznamená ohrožení či likvidaci tohoto lesního biotopu...

B. druhy

–

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	Výrazný hřbet s drobnými výchozy bulžnickových skalek		dílčí plocha: č. 4, 5, (2, 3)
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
• průběžně zcela bez pokryvu dřevinami	Skalní ostrohy (plocha 4) jsou malé a v současnosti jsou prosty dřevinné vegetace. Nadále udržovat bez dřevinné vegetace		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	
• rozpad skal, eroze	Skalní ostrohy jsou z pohledu eroze v dobrém stavu		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

Legenda

Stav předmětů ochrany:

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

Trend vývoje stavu předmětu ochrany:

- zlepšují se
- setrvalý
- zhoršují se

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejího možné kolize

Kolize zájmů ochrany přírody se nepředpokládá.

Případná diskuse může teoreticky nastat o míře redukce stromů a křovin, resp. lesních společenstev.

Obečně doporučujeme spíše radikálnější přístup k redukci dřevin. Odstraněny by neměly být především starší duby. Ze vzácnějších druhů se vyskytuje jeřáb břek, ten je třeba rovněž zachovat.

Jako příklad může posloužit navrhovaný zásah prosvětlení lesního porostu na ploše 3, který je klasifikován jako biotop L6.5B acidofilních teplomilných doubrav:

Zde by se zdálo, že kolidují zájmy ochrany, ale formálně předmětem ochrany lesní společenstva nejsou (historicky tu nebyly). Dnes už zde toto lesní společenstvo acidofilních teplomilných doubrav tvoří významný lesní biotop, ale přednostní je péče o xerothermní světlomilná společenstva (T3.3D), což i při dalším prosvětlení tohoto lesního porostu vůbec neznámá ohrožení či likvidaci tohoto lesního biotopu...

3. PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ

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

3.1.1 RÁMCOVÉ ZÁSADY PÉČE O EKOSYSTÉMY A JEJICH SLOŽKY NEBO ZÁSADY JEJICH JINÉHO VYUŽÍVÁNÍ

A) péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Nelesní pozemky se formálně v území nevyskytují (vše je lesní půda), přestože je bezlesí (vřesoviště a dřuhy dřestlin suchých trávníků) hlavním předmětem ochrany – protože je „nelesnický“ management zařazen v této kapitole. Vzhledem k tomu, že podstatou zachování a péče o toto území je udržování bezlesí, a místně i jeho rozšiřování, musí být lesnické hospodaření zcela upozaděno – zvláště ve smyslu zachovávání minimálního zakmenění 7). Ideálem by byl samozřejmě převod na trvalé bezlesí (v lesnické terminologii) či nelesní půdu. Nemusí platit plochy č. 7 a část plochy 5 i 8, zde může běžné lesnické hospodaření probíhat v rámci podmínek plochy (prudký svah, lesy ochranné).

Historicky se v území les, ani lesní pozemky nevyskytovaly (do cca 60.–70. let). Je však otázkou nakolik se zde v jednotlivých obdobích nalézaly roztroušené jedinci či skupinky lesních dřevin. V současné době leží celé území PP na lesní půdě, přičemž však předmětem ochrany je bezlesí. Radikální návrat území do stavu před zalesňováním se nejeví ani smysluplný, ani realistický. Je však nezbytné stabilizovat plochy dochovaného bezlesí a tam, kde je to s ohledem na výskyt vzácných druhů či biotopů opodstatněné a provést silná prořezání porostů a místy i jejich odstranění (plocha 1 vřesoviště, plocha 2).

RÁMCOVÁ PÉČE O LESNÍ POROSTY

Plochy 1, 2, 3, 4 a 8, které jsou z hlediska předmětu ochrany stěžejní, je nezbytné obhospodařovat jako bezlesí, tj. eliminovat výskyt dřevin. Světlinky xerothermních trávníků je třeba silně prosvětlovat, odstraňovat nálety dřevin z okolí světlin a usměrňovat druhové složení, především eliminací jasanu a akátu, a v případě plochy 4 i modřínu. Je zde žádoucí cílená péče o bylinné patro formou pastvy a seče.

Z okolích porostů těchto ploch je nutné eliminovat agresivní jasan nalétávající do těchto zájmových ploch a samozřejmě i akát.

V lesních porostech, které v současnosti nemají výraznější ochrannářskou hodnotu a nemají bezprostřední prostorovou návaznost na předměty ochrany (tj. dílčí plochy 6, 7, část 5 a 8) lze provádět běžné hospodaření přizpůsobené místním podmínkám (prudký svah) a faktu, že se jedná o lesy ochranné a lesy v chráněném území (zavádění a udržování přirozené dřevinné skladby).

V dlouhodobé cíli péče o lesní porosty dále obecně uplatňovat:

- uvolňování fragmentů xerothermní vegetace a celkově prořezávání porostů na zájmových plochách (plocha 2, světliny v plochách 3, 4, i částečně 5 a 8) ve prospěch xerothermních společenstev včetně jejich lemu (lem plochy 1, lem světlin na plochách 2, 3, 4)
- úprava druhové skladby směrem k přirozené, tzn. postupná likvidace akátu, redukce jasanu a dalších geograficky a stanovištně nevhodných dřevin
- šetření a ponechávání přestárých a odumírajících stromů listnatých dřevin, stojících torz a doupných stromů jako stanovišť ptáků, dalších živočichů a jako refugií vzácných druhů hmyzu a dalších bezobratlých vázaných na truchlivé dřevo
- management mrtvého dřeva: části mrtvého dřeva v porostech ponechávat (ležící stromy, vývraty, při těžbách část hroubí – pouze listnatého). Ponechávání mrtvého dřeva v porostech je nezbytné pro zdárné fungování ekosystému. Zvláště jsou na něj vázaní saproxylicí brouci, jako významná složka koloběhu hmoty/živin v ekosystému
- ponechávání vysokých pařezů – v porostech ponechávat u těžných a odstraňovaných dřevin pařezy min 30 cm vysoké (jako nenahraditelné biotopy bezobratlých živočichů)

Ponechávání solitérů v lesních porostech

Dále také ponechávat určitý vybraný počet solitérů, výstavků, či vzrostlých uvolněných jedinců na kraji porostů či porostních stěn – jedinci na slunečném, prohrátém místě, jsou významným biotopem pro řadu druhů bezobratlých. Jedince udržovat hlavně z jižní, slunečné strany, obsekem osvětlené.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	les zvláštního určení lesy ochranné	1Z, 1J,	– T8.1, T3.3D – plochy 1, 2, 3, 4, 5 – plocha 8
Předpokládaná dřevná druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v dřevné druhové skladbě (%)		
1Z	DBZ 6-9 BŘ+2 HB+2 LP+2 BO+1 BK+1		
1J	DB 1-3 LP 1-2 JV 2-3 HB 1-2 BŘK+2 JL+1 BB+1 (JS TŘ)+		
1B	DBZ 2-5 DBL 3-5 LP 2-3 HB 1-2 JV+1 BB+1 BK BŘK JS		
Porostní typ A		Porostní typ B	
listnaté porosty		porosty modřínu a stanoviště a geograficky nepůvodních dřevin	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
V – jednotlivý výběr		N (násečný), V (jednotlivý výběr)	
Obmýtí	Obnovní doba	Obmýtí	Obnovní doba
150 až fyzický věk	nepřetržitá	dle výskytu MD 100	nepřetržitá MD –
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
<p>Cílem péče o lesní porosty je zajištění jejich přirozené druhové skladby, věkové a prostorové diferenciace a celkově porosty vést k přirozenému charakteru. V lesních porostech, které v současnosti nemají výraznější ochrannářskou hodnotu a nemají bezprostřední prostorovou návaznost na předměty ochrany (tj. dílčí plochy 7, 8, část 5) lze provádět běžné hospodaření přizpůsobené místním podmínkám (prudký svah) a faktu, že se jedná o lesy ochranné a lesy v chráněném území (zavádění a udržování přirozené dřevinné skladby).</p> <p>Plochy 1 a 2, které jsou z hlediska předmětu ochrany stěžejní, je nezbytné obhospodařovat jako bezlesí, tj. eliminovat výskyt dřevin.</p> <p>Další lesní porosty, které obsahují prvky předmětu ochrany (světlinky s teplomilnými druhy, konkrétně plochy 3, 4, část 5 a 8) je třeba silně prosvětlovat, odstraňovat nálety dřevin z okolí světlin a usměrňovat druhové složení, především eliminací jasanu a akátu, a v případě plochy 5 i modřínu.</p> <p>Je zde žádoucí cílená péče o bylinné patro formou pastvy a/nebo seče</p>		Odstraňování stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin zvláště akátu a dubu červeného. (odstraňování akátu vizte směrnice v této kapitole níže)	
Způsob obnovy a obnovní postup			
<p>Jednotlivým výběrem uvolňovat fragmenty xerotermní vegetace včetně jejich lemů, celkově porosty na zájmových plochách prořezávat. Podpora dubu na úkor jasanu a modřínu.</p> <p>Z okolních porostů těchto ploch je žádoucí eliminovat agresivní jasan nalétávající do těchto zájmových ploch a samozřejmě i akát</p>		Jednotlivým výběrem odstraňovat nevhodné dřeviny. Ohledně akátu lze alternativně zvážit ponechání velkých akátů v ploše 8 dožít – v případě, že by byly pokáceny živé je riziko masivního zmlazování; pokud se nechají dožít, je zase negativem silné nalétání na zájmové plochy bezlesí. Je možné nejdříve několik odstranit (navrtáváním) a sledovat úspěšnost a dle toho se dále rozhodnout	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
<p>Dle stavu zmlazování využívat přirozenou obnovu (značně nalétá dub), uvolňovat nárosty.</p> <p>Výsadby a podsadby druhů přirozené skladby stanoviště vhodných (agresivní jasan nevysazovat, naopak jeho zmlazení a nárosty eliminovat)</p>		Uvolněná místa nezalesňovat v rámci zajištění světlych porostů	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
1J	DBZ 4 LP 2 HB 2 JV 1 BŘK+1 JL+1	Typ 1Z leží na zájmových plochách s udržovaným bezlesím a silným prořezáním – zde umělou výsadbu neprovádět	
1B	DBZ 7 LP 2 HB 1 JV BŘK		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výživa porostů,			

V případě zjištěného okusu zvěří, tak ochrana proti zvěři (individuální, oplocení kultur) Výchova porostů: Podpora diferencované vertikální i věkové struktury porostů	Pravidelná a důsledná likvidace výmladků, nálet a nárostů
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
Vyloučit použití chemických prostředků mimo užití pro eliminaci AK. Šetřit a ponechávat přestálé a odumírající stromy listnatých dřevin, stojících torz a doupných stromů Management mrtvého dřeva – části mrtvého dřeva v porostech ponechávat (ležící stromy, vývraty, při těžbách část hroubí – pouze listnatého) Při těžbě ponechávat vysoké pařezy min. 30 cm vysoké. Celkově vizte obecné zásady výše kapitoly	
Poznámka	
Dbát na ochranu půdy	

Odstraňování akátu

Dospělé akáty z porostů odstraňovat, či ponechat až do stádia samovolného odumření (v případě jejich těžby totiž riziko jejich masivního zmlazování – vizte směrnice) – je také možné nejdříve několik odstranit (navrtáváním) a sledovat úspěšnost a dle toho se dále rozhodnout.

Typ managementu	Likvidace akátu – obecná směrnice
Vhodný interval	– těžba dle situace – likvidace zmlazení každoročně
Minimální interval	– těžba dle situace – likvidace zmlazení každoročně
Praha nástroj/hosp. zvíře	pila, křovinořez, ruční vrtačka (vrták 8–10 mm), lezecká technika
Kalendář pro management	– navrtávání: červen! – konec srpna: na vysoký pařez i nízký s následným odstraněním výmladků na podzim – jaro: kroužková metoda – aplikace arboricidu: ideálně VIII.–X.
Upřesňující podmínky	<p>Likvidaci provádět buď:</p> <ol style="list-style-type: none"> navrtáváním – navrtávání kmenů ruční vrtačkou a zalití herbicidem. Na vrtání se provádí co nejvíce pod úhlem k ose kmene, aby plocha díry procházela co nejvíce okrajovými partiemi kmene do hloubky cca 5–7 cm. Následně se naplní herbicidem (např. Garlon) a pevně „zašpuntuje“ např. kouskem větve injektáž či záseky (možné i koncem jara) přímou těžbou na vysoký pařez (min. 0,5 m lépe 1 m) pro omezení kořenové výmladnosti. Odstranění pařezu v dalších letech po plném odumření. Provádí se koncem srpna s následným podzimním odstraněním výmladků. Při oloupání kůry pahýlu se počet výmladků podstatně sníží kroužkovou metodou, kdy je v jarních měsících zhruba ve výšce prsou odstraněn 5–10 cm široký pruh kůry na 90 % obvodu. Strom se snaží zbytkem lýka vyživit korunu a na výmladky již nemá tolik síly. Odtěžen může být až po úplném uschnutí těžba na nízký pařez je méně vhodnou technikou a je nutno ji provést od druhé poloviny srpna až začátku září, aby nezděvnatělé výmladky pře zimu pomrzly postřik na list <p>– následné důsledné každoroční odstraňování výmladků po několik let do jejich úplné likvidace – použití herbicidu – bez aplikace herbicidu se zásah většinou míjí účinkem. Aplikace na pařez či prut zmlazení musí být po kácení/vyžínání okamžitá, resp. v řádu minut; nejlépe neředěný roztok. Aplikace herbicidu na pařez v jarním a časném letním termínu se dle praxe míjí účinkem.</p> <p>Při likvidaci stromů i silnějších nárostů se ukazuje jako nejúčinnější navrtávání kmenů, ale provedené ve správném termínu. A tím je poslední praxí opakovaně potvrzován časný letní termín, a to v červnu oproti dříve doporučovanému provádění v srpnu–září.</p> <p>Z pozorování a studií vyplývá, že zásadním faktorem „spouštění“ akátového zmlazení a výmladnosti je světelný faktor – proto je výhodnější likvidovat akát postupně po malých plochách a spíše úzkými náseky dle možností ve směru V-Z.</p> <p>V případech zapojených porostů může být další možností (však časově dlouhodobou) ponechání akátových porostů samovolnému rozpadu a dožití (pokud se však intenzivně nešíří do okolí). Tento způsob nebyl zatím nikde zcela vyzkoušen, ale z pozorování a studií vyplývá, že zásadním faktorem „spouštění“ akátového zmlazení a výmladnosti je světelný faktor – to je vidět v současné době například v PP Nad Závodištěm, kde se na celé jeho ploše vyskytuje přestálá a rozpadající se akátina, ve které se v podrostu již začínají objevovat domácí keře i dřeviny bez zmlazujícího akátu. Na současných nových holinách a jejich okolí se však akátové zmlazení vyskytuje se stejnou silou, jako po těžbě akátových porostů mladých a zdravých. Východiskem může být použití kotlíků či velice úzkých pruhových sečí, méně osvětlených než běžné seče</p>

Typ managementu	Likvidace křídelky (<i>Reynoutria spp.</i>) – u zahrádkářské kolonie
Vhodný interval	4–6 sečí ročně

Minimální interval	1 × ročně
Praha nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, postřikovač
Kalendář pro management	<u>Seč:</u> – V.–IX. – při minimálním intervalu VII.–IX. po odkvětu <u>Případný postřik:</u> od května či až od srpna
Upřesňující podmínky	Sekat vždy při výšce 40 cm. Při minimálním intervalu sečí likvidovat vždy po odkvětu, v době stahování živin do kořenové soustavy. Biomasu odstranit mimo ZCHÚ

RÁMCOVÁ PÉČE O ZÁJMOVÁ SPOLEČENSTVA A PLOCHY (BEZLESÍ)

Jako bezlesí je nutné opečovávat plochy 1, 2 a z větší části i 3 a 4 (byť leží na lesní půdě).

1) Plocha č. 1 – Vřesoviště

Obnova vřesoviště je specifickým problémem. Obnovou vřesovišť se zabývala řada ryze managementových zásahů i vědeckých pokusů v ČR i přímo v Praze, často s nevalnými výsledky. Uvádí se, že pro generativní zmlazení vřesu je nutná narušená (obnažená) minerální půda. Odstranění humusové organické vrstvy, která znemožňuje klíčení semen, je možné několika způsoby. Často zmiňovanou možností obnovy je vypalování, které však vzhledem k malému rozsahu území a těsné blízkosti lesa budí velké otázky. Jinou možností (paradoxně) vytrhávání vzrostlých keříčků vřesu a jejich odnos i s organickou povrchovou vrstvou půdy. Dále jde o mechanické narušování (konkr. strhávání drnu, vyhrabávání mechu a svrchní vrstvy půdy hráběmi) anebo intenzivní pastva, přičemž oba způsoby jsou nyní používány a doporučuje se v nich pokračovat. Dále je na vřesovišti nutné pravidelně a s dostatečnou frekvencí odstraňovat hojně zmlazení dřevin.

Historie péče a výsledky monitoringu účinnosti zásahů na vřesovišti v posledních 13 letech jsou podobně popsány v kapitole 2.5.

Úvod do ekologie vřesu a obecné pozvedení problematiky managementu vřesovišť jsou uvedeny níže v řešební podsměnicemi.

Management plochy 1 – vřesoviště

Podstatou managementu vřesovišť je tedy stálé ochuzování biotopu o živiny, čímž je silně omezována konkurence mezofilních rostlin a bráněno eutrofizaci. Obecně je nejosvědčenějším managementem kombinace pastvy, vypalování a strhávání drnu, kdy prioritou v tomto území je pastva a strhávání drnu.

Z výsledků dvanáctiletého monitoringu účinnosti zásahů na vřesovišti vyplynulo, že vřesoviště po managementových zásazích úspěšně regeneruje, tzn. jak plochy s prováděnou pouze pastvou, tak plochy s pouze strženým drnem. Na regeneraci porostu vřesu příznivě působí pastva i odstraňování drnu. Použití samotného odstraňování drnu je však technologicky náročnější. Oba dva zásahy by však bylo možné vhodně kombinovat, což mohou potvrdit výsledky současného sledování. Pastva se však jeví jako vhodný způsob pro regeneraci a management vřesovišť na chudých skeletovitých půdách. K prosperitě vřesoviště také přispělo odstranění vzrostlých stromů z jeho okolí, které proběhlo postupně v zimě 2010–2012.

Řízená pastva na vřesovišti:

Typ managementu	Řízená pastva na vřesovišti
Vhodný interval	1 × ročně či cyklická pastva v poznámkách níže – také záleží na kombinaci s ostatními technikami udržovacích či obnovných zásahů
Minimální interval	1 × ročně či cyklická pastva v poznámkách níže
Praha nástroj/hosp. zvíře	ovce, koza
Kalendář pro management	1 ½ července až 1 ½ října
Upřesňující podmínky	– z pastvy by měly být vyjmuty vypálené oblasti s obnovující se vegetací – podstatná ale je přiměřená pastva, zabránit nedopásání či naopak přílišnému přepásání vřesoviště (zvířata mají tendenci se shlukovat v horních partiích a na vrcholech). Při velkém pastevním zatížení vřesoviště může dojít až ke změně vřesovištního společenstva na travinné – nejčastěji používaným zvířetem k pastvě vřesovišť je ovce

	<ul style="list-style-type: none"> – na noc by měla být zvířata ustájena mimo vřesoviště, aby nedocházelo k nadměrné nitrifikaci území trusem a vyšlapaným místům – pastvu provádět zvláště ve druhé polovině června a první polovině července, kdy jsou keřky i konkurenční traviny pro pasoucí se zvířata ještě atraktivní – stejně jako u vypalování je alternativně možná cyklická pastva pro zajištění dostatečné regenerace keřičků – pastva pouze např. na 2/3 území, vždy 1/3 by v daném roce nebyla spásána vůbec a každý rok v jiném termínu
--	---

Strhávání travního drnu:

Typ managementu	Strhávání travního drnu na vřesovišti
Vhodný interval	jednou za 25–50 let – také záleží na kombinaci s ostatními technikami udržovacích či obnovných zásahů
Minimální interval	–
Praha nástroj/hosp. zvíře	–
Kalendář pro management	druhá pol. března (po ukončení mrazů)
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> – stržení drnu již na jedné části proběhlo v roce 2008 (zde dle potřeby opět provést nejdříve od roku 2033) – stržení provádět až na minerální půdu – strhávání drnu provádět na menších plochách, aby byla umožněna obnova z okolních semenících keřičků, protože to je po stržení drnu jediný zdroj semen

Vytrhávání keřičků: V minulém plánu péče KARLÍK 2009 uvádí další možnost, a to v SZ Německu tradičně používané (paradoxně) vytrhávání vzrostlých keřičků vřesu a jejich odnos i s organickou povrchovou vrstvou půdy. Tato metoda zde nešla dříve použít, protože staré keřky vřesu byly zcela odumřelé a rozpadlé, a tak by nebylo za co tahat. To v současné době až tak neplatí a je to možná alternativa (ač ne zrovna ekonomická).

Vypalování na vřesovišti:

Typ managementu	Vypalování vřesovišť (dosud nebylo v území provedeno)
Vhodný interval	<ul style="list-style-type: none"> – obecně 1 × za životní cyklus vřesu – nejvhodnější je provádět rotační systém vypalování malých plošek, tzn. vypalovat část ploch jednou za 6–8 let a část jednou za 20–25 let – také záleží na kombinaci s ostatními technikami udržovacích či obnovných zásahů
Minimální interval	---
Praha nástroj/hosp. zvíře	propanbutanový hořák
Kalendář pro management	XII.–III. v době holomrazu
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> – vypalování provádět vždy jednou za životní cyklus vřesu (potažmo celého vřesoviště; cca 20 let) ještě před senescentní fází cyklu. Ohněm odstranit přerostlé keřky a uvolnit prostor pro obnovu z půdní banky – vypálení svrchní vrstvy je velice důležité pro generativní obnovu vřesu, semena klíčí většinou pouze v minerální půdě – oheň by na jednom místě neměl trvat déle než dvě minuty – ve starších porostech je důležité nedovolit nekontrolovatelný požár, který způsobí spálení velké plochy a tím může dojít k nevratným vegetačním změnám – provádět rotační systém vypalování malých plošek. Je vhodné vypalovat část ploch jednou za 6–8 let a část jednou za 20–25 let – rotační systém vypalování je dobré kombinovat s pastvou, z níž by měly být vyjmuty vypálené oblasti s obnovující se vegetací – přestože vypalování je vhodným nástrojem péče, je třeba případnou realizaci řešit uvážlivě – po konzultaci s entomology a současně celý zásah vyřešit i legislativně – vždy je nutno požádat o výjimku ze zákona příslušný orgán ochrany přírody

Sečení na vřesovišti:

Typ managementu	Sečení na vřesovišti – provádět pouze okrajově na doplnění
Vhodný interval	pro věkovou rozrůzněnost porostů některé části jednou za 7–8 let, jiné jednou za 12–15 let (a pouze mladé! porosty do věku cca 15 let) – také záleží na kombinaci s ostatními technikami udržovacích či obnovných zásahů
Minimální interval	1 × 15 let
Praha nástroj/hosp. zvíře	kosa, křovinořez (nesmí se sekat u země, pouze v určité výšce, aby došlo k regeneraci)
Kalendář pro management	–
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> – je možné pouze v mladých porostech (cca do věku 15 let) – sečení je zcela nevhodné pro regeneraci starých vřesovišť – sečením nedochází ani ke generativní obnově

- sekat pouze malé plochy, aby došlo k vytvoření mozaiky různě starých plošek, a navíc některé kosit častěji a jiné s menší frekvencí a tím je diferencovat i věkově (tj. některé plochy jednou za 7–8 let, a jiné jednou za 12–15 let
- kvůli spolehlivé regeneraci keříčků kosit na vyšší „strniště“
- posečený materiál musí být vždy odvezen z lokality

Vzhledem k tomu, že management vřesovišť není v našich končinách stále ještě ustálen, uvádíme k problematice a jejímu pochopení výtah z práce JEBAVÁ 2004 jakožto přešedě zvláště anglických autořů:

Obeřně o ekologii vřesu a managementu vřesovišť

JEBAVÁ 2004 o vřesu uvádí, že vřes jako dřevnatějící polokeř je silný konkurenční druh s vysokou reprodukční schopností a životností 30–40 let (GIMINGHAM 1972 in JEBAVÁ 2004). Hustý zápoj vřesu ve výstavbové fázi a v dospělosti efektivně brání případným kompetitorům v růstu, ale pouze po dobu 15–20 let. Po této době se v zapojeném porostu při neobhospodařování začínou objevovat mezery a postupně dochází k odumírání polykormonů vřesu. Povrch mezer je pokryt opadem a surovým humusem, a neposkytuje proto většinou vhodné podmínky pro obnovu vřesu ze semen. Vřes postupně ztrácí svoji reprodukční sílu, a i jeho vegetativní regenerace slábne. V otevřeném zápoji dochází k uchycení semenáčků keřů a stromů a k postupné sukcesi k jiným vegetačním typům (GIMINGHAM l.c. in JEBAVÁ 2004).

Pastva: Vřes by měl být historickým vývojem na pastvu adaptován (současné vřesoviště má dle všeho původ právě v pastevním hospodaření), tj. na odstraňování růstových vrcholů, což vyvolává tvorbu postranních pupenů a větví (PETŘÍČEK et al. 1999). Vytrvalý dřevnatý keřík se takto stále vegetativně regeneruje a jeho věk se prodlužuje. Dlouhodobě ale samotné pasení nedokáže efektivně bránit stárnutí a odumírání vřesu. Zvířata totiž okusují jen mladé, nedřevnaté větvičky vřesu, což je pro zmlazování mnohem méně účinné než silnější disturbance, jako třeba při požáru (SEDLÁKOVÁ et CHYTRÝ 1999a in JEBAVÁ 2004). Po zestárnutí polykormonů vřesu tak hrozí vřesovišti rozpad (BOHNERT et HEMPEL 1987 in SEDLÁKOVÁ et CHYTRÝ 1999b in JEBAVÁ 2004). Podstatná ale je přiměřená pastva, což v praxi nebývá snadné uhlídat a dosáhnout žádané intenzity vypásání, zabránit nedopásání či naopak přílišnému přepásání vřesoviště. Při velkém pastevním zatížení vřesoviště může dojít až ke změně vřesovištního společenstva na travinné. Při pastvě také nedochází k odstraňování opadu, který brání generativní obnově vřesu. Vypálení svrchní vrstvy je velice důležité pro generativní obnovu vřesu. Klíčení je totiž v kyselém surovém humusu inhibováno a semena klíčí většinou pouze v minerální půdě (KUBÍKOVÁ 1979, GIMINGHAM 1972). Proto je v kombinaci s pastvou jako vhodný management doporučováno vypalování.

Nejčastěji používaným zvířetem k pastvě vřesovišť je ovce. Na noc by měla být zvířata ustájena mimo vřesoviště, aby nedocházelo k nadměrnému zatížení území výkaly a sešlapu vřesu.

Vypalování: Vypalování je velice rozšířený typ managementu na západoevropských vřesovištích (GIMINGHAM 1981,1992 in JEBAVÁ 2004). Po zásahu dochází k vegetativní i generativní obnově vřesu. V mladším porostu převládá vegetativní obnova, zatímco na stanovištích se staršími keříky se obnova uskutečňuje hlavně ze semenné banky (GIMINGHAM 1994 in JEBAVÁ 2004). Oheň má signifikantní vliv na floristické složení společenstva. Tím, že odstraní dominující rostliny, se na otevřené ploše objeví mnoho dalších druhů rostlin, které nemohly existovat pod zapojeným porostem vřesu. Nastává krátká perioda „relativně velké druhové diverzity“. Po obnovení dominance vřesovcovitých druhů je většina ostatních rostlin silně potlačena.

Vypalování se v chladnějších nebo vlhčích oblastech provádí na podzim nebo v pozdní zimě (GIMINGHAM 1992), v sušších místech centrální Evropy je doporučováno brzké jaro (WEGENER 1991 in Sedláková et Chytrý 1999b). Normální kontrolovaný oheň v zapojeném vřesovištním porostu dosahuje teplot mezi 400–600 °C a na jednom místě netrvá déle než dvě minuty (GIMINGHAM 1972). Teploty při povrchu země výjimečně překročí 100 °C a většinou se pohybují okolo 60 °C (ib.). Při hoření dochází k velkým ztrátám živin únikem do atmosféry s kouřem a následně při srážkách vymýváním popela (ALLEN 1964 in SEDLÁKOVÁ et CHYTRÝ 1999b). Dochází k odstranění opadu, svrchní humusové vrstvy a účinek ohně zvyšuje klíčivost semen vřesu (MALLIK et GIMINGHAM 1985). Vypálení svrchní vrstvy je velice důležité pro generativní obnovu vřesu. Klíčení je totiž v kyselém surovém humusu inhibováno a semena klíčí většinou pouze v minerální půdě (GIMINGHAM 1972).

Výhodou vypalování je jeho ekonomická a časová nenáročnost oproti pastvě. Hlavní nevýhodou je risk vzniku nekontrolovatelného požáru ve starších porostech nebo v období velkého sucha. Jestliže dojde ke spálení velké plochy, nebo když povrch zůstane dlouho holý, může dojít k rozšíření nechtěných druhů a k nevratným vegetačním změnám (GIMINGHAM 1981).

Nejvhodnější postup při regulačním managementu je rotační systém vypalování malých plošek. Je vhodné vypalovat část ploch jednou za šest až osm let a část jednou za dvacet až pětadvacet let. Při tomto postupu jsou pak na stanovišti přítomny organismy všech fází vřesového cyklu od iniciální až po degradační (GIMINGHAM 1994). Rotační systém vypalování je dobré kombinovat s pastvou, z níž by měly být vyjmuty vypálené oblasti s obnovující se vegetací (SEDLÁKOVÁ et CHYTRÝ 1999a).

Strhávání drnu: Tento typ managementu je ve srovnání s ostatními metodami velice pracný a ekonomicky náročný, avšak efektivní.

Strhnutím drnu dochází k odkrytí půdního profilu až na minerální půdu. Je odstraněna vegetace, opad a svrchní vrstva surového humusu. Tím jsou odstraněny i kmenové báze většiny rostlin a je tak znemožněna jejich vegetativní obnova (Sedláková et Chytrý 1999b). Na holé půdě dochází ke generativní obnově hlavně ze semenné banky a semenného deště z okolní vegetace. Klíčovým faktorem při obnově vřesoviště je regenerace vřesu ze semen v prvotní fázi po strhnutí drnu (Sedláková et Chytrý 1999b). Dojde-li k jejich vyklíčení, bude se společenstvo vyvíjet směrem k vřesovišti, při absenci semenáčků vřesu může jít vývoj k travinnému společenstvu.

Management strhávání drnu velice často praktikován zejména na holandských vřesovištích, postižených vysokými depozicemi dusíku, kde je zapotřebí silně ochudit ekosystém o živiny (AERTS et HEIL 1993, ROELOFS et al. 1998, de GRAAF 2000). Odstraňování drnů by se mělo provádět na menších plochách, aby byla umožněna obnova ze semenného deště okolní vegetace. Management je vhodné opakovat jednou za 25-50 let (GIMINGHAM 1992, AERTS et HEIL 1993).

Sečení – mělo by se provádět spíše okrajově na doplnění péče (vizte dále): Je možné pouze v mladých porostech (cca do věku 15 let), ale obecně není vhodným managementem vřesoviště, zvláště pro jejich asanaci/regeneraci – starší vřesové keře již ztrácí regenerační schopnost a po kosení již nemusí/a většinou neregenerují vůbec. Nedochází také k dostatečnému odstraňování hmoty z ploch, a to má jednak vliv na postupné utlačování vřesu konkurenčními mezofilními druhy bylin, a jednak na generativní obnovu vřesu, protože zvýšená kyselost nahromaděného surového humusu spolehlivě zabraňuje klíčení semen, která naopak spolehlivě klíčí na odhaleném minerálním podkladu (KUBÍKOVÁ 1979).

Je vhodné sekat pouze malé plochy, aby došlo k vytvoření mozaiky různě starých plošek, a navíc některé kosit častěji a jiné s menší frekvencí a tím je diferencovat i věkově. Kosení podporuje vegetativní obnovu (pouze u mladých porostů), ale ke generativní obnově nedochází (jako naopak u vypalování), protože sečením se nenarušuje a neodstraňuje vrstva mechu ani humusu a obnova semeny selhává (viz výše).

Stejně jako u vypalování je vhodné některé plošky kosit častěji, jednou za 7-8 let (ve fázi výstavby) a jiné nechat více zestárnout a kosit je jednou za 12–15 let (fáze dospělosti) (GIMINGHAM 1992).

Posečený materiál musí být vždy odvezen z lokality.

Literatura použitá v práci JEBAVÁ 2004 (některou citovanou literaturu autorka neuvádí):

- AERTS, R., HEIL, G. W. (1993): Heathland: Patterns and processes in a changing environment. Geobotany 20. Kluwer, Dordrecht.
 DE GRAAF, M.C.C. (2000): Exploring the calcicole-calcifuge gradient in heathlands. PhD thesis. University of Nijmegen, Nijmegen.
 BOBBINK, R., HORNUNG, M., ROELOFS, J. G. (1998): The effects of air-borne nitrogen pollutants on species diversity in natural and semi-natural European vegetation. Journal of Ecology 86: 717-738.
 GIMINGHAM, C. G. (1960): Biological flora of the British Isles. Calluna Salisb. A monotypic genus. Calluna vulgaris (L.) Hull. Journal of Ecology 48: 455-483.
 GIMINGHAM, C. G. (1972): Ecology of heathlands. Chapman and Hall, London.
 GIMINGHAM, C. G. (1981): Conservation: European heathlands. In: Heathlands and related shrublands of the world, Specht, R. L. (ed.), Elsevier, Amsterdam, 249-259 s.
 GIMINGHAM, C. G. (1988): A reappraisal of cyclical processes in Calluna heath. Vegetatio 77: 61-64.
 GIMINGHAM, C. G. (1992): The lowland heathland management handbook. English Nature, Peterborough.
 GIMINGHAM, C. G. (1994): Lowland heaths of West Europe: Management for conservation. Phytocoenologia 24: 615-626.
 Grulich, V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia, 84(3): 631-645.

2) Ostatní plochy s fragmenty xerothermních společenstev

Jedná se o plochy č. 2, 3 a 4 – jsou však plochami lesními.

V základní péči se jedná o pravidelné odstraňování dřevin a jejich náletů s dostatečnou frekvencí (1 × ročně až 1 × za dva roky po stabilizaci).

Pro udržení a stabilizaci těchto fragmentů xerothermních společenstev je důležité také prořezávání lesního porostu v jejich okolí a tím zajištění dostatečného a nezbytného oslunění. Dále je velmi vhodné zavedení pravidelné seče či řízené pastvy ovcí a koz (zvláště plocha 2; ale bohužel jsme v současnosti stále na lesní půdě). Doplňkově je možné strhávání drnu. Podle situace lze kombinovat sečení, pastvu hospodářských zvířat, strhávání drnu → ve výsledku se jedná o imitaci drobném rolnickém hospodaření, které zde odedávna probíhalo, a která by byla nejvhodnější managementem těchto ploch i celého území. (chybí zde však historicky používané vypalování, které zde v lesní lokalitě půjde jen stěží použít).

Mrtvé stromy, jejich torza a pozůstatky, ponechávat jako biotop zásadní pro vývin mnoha bezobratlých, a i jako krajinný prvek.

Výsledkem by měly být velmi světlé rozvolněné lesostepní plochy se stabilizovanými vzácnými xerothermními společenstvy (a vřesovištěm), čímž by došlo k naplnění smyslu tohoto chráněného území.

Ve zbytku lesního porostu pokračovat dle doporučení péče o lesy v úvodu této kapitoly.

Kombinace typů managementu – vedle pravidelného odstraňování náletů dřevin, by měla na plochách s fragmenty xerothermních trávníků plochy 1, 2, 3, 4 každoročně proběhnout buď pastva nebo seč (či kombinace).

Typ managementu	Sečení (neplatí pro vřesoviště)
Vhodný interval	1 × ročně (v případě asanace ploch od ruderalů vícekrát ročně) – také záleží na kombinaci s ostatními technikami udržovacích či obnovných zásahů
Minimální interval	1 × za 2–3 roky (v případě asanace ploch od ruderalů alespoň 1 × ročně)
Praha nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, ručně
Kalendář pro management	a) V.–X. b) ½ V. – v případě asanace ploch od ruderalů/nitrofilů je vhodný i časný termín c) v případě ploch s xerothermní vegetací je vhodné provádět seč v době zralosti semen
Upřesňující podmínky	– na zavedení plnohodnotného pruhového mozaikového sečení s ponechanými širokými pásy do další seče je území velmi malé. Možná, ale značně omezeně a logisticky/ekonomicky náročnější, by byla aplikace posunuté seče – provádět tak, aby docházelo k diferenciaci sezónního vývoje travního porostu a k rozrůznění druhové skladby rostlin (např. část posečená v květnu, část posečená v červnu, část ležící ladem) – pro udržení druhové rozmanitosti bezobratlých, je nutné zajišťovat vzrostlou vegetaci pro jejich vývoj – proto provádět seč aspoň na části území mimo hlavní vegetační sezónu (tj. mimo červen-září) – optimálním využitím části stepního sena je jeho rozprostření na místa, kde by měla být obnovena step nebo louka – jinak hmotu odstraňovat z území – možno kombinovat s pasením – v případě silně eutrofizovaných lučních porostů s bujnými porosty nitrofilů je však prioritou pravidelné a časté kosení v jednom roce celé plochy

Typ managementu	Řízená pastva (neplatí pro vřesoviště)
Vhodný interval	1 × ročně – a vizte doporučení v upřesňujících podmínkách této směrnice a v návaznosti na pasení vřesoviště – také záleží na kombinaci s ostatními technikami udržovacích či obnovných zásahů
Minimální interval	1 × za 2 roky
Praha nástroj/hosp. zvíře	ovce, koza
Kalendář pro management	1 ½ července až 1 ½ října (a v návaznosti na pasení vřesoviště)
Upřesňující podmínky	– přepásat v několikátých denních intervalech či vhodnější je pastva po delší dobu s menším množstvím zvířat. Dávat pozor na nepřepásání nejcennějších stanovišť (ta jsou většinou na vrcholech, kde mají zvířata tendenci se shlukovat – je proto nezbytné je během pastvy přehánět). Je možné aplikovat (zkušenosti z jiných území) cyklickou pastvu, tj. pastva pouze např. na 2/3 území, vždy 1/3 by v daném roce nebyla spásána vůbec a každý rok v jiném termínu – doporučuje se provádět smíšeným stádem cca 10 koz a 10 ovcí po dobu přibližně 7 dnů. Termín pastvy lze zvolit libovolně během vegetační sezóny; pokud však bude probíhat na podzim, je vhodné ho o několik dní prodloužit – pro zdejší lokalitu se jeví optimální pastva v oplůtcích – síťových elektrických ohradnicích, které lze snadno po lokalitě přestavovat (cca každé dva dny) – plochy č. 3 a 4 je možné pást i na volno za dozoru pastevce, např. při přehánění z jednoho

	ohradníku do druhého – na noc by měla být zvířata ustájena v ohradníku mimo území, aby nedocházelo k nadměrné nitrifikaci ploch trusem a vyšlapaným místům. Pokud to nebude možné, je žádoucí větší akumulace exkrementů v místech častějšího pobytu zvířat po jejich vyschnutí shrabat a odstranit z lokality
--	---

Vypalování

Pravidelné zimní vypalování by byla také ideální forma péče (dá se předpokládat, že historicky tu byla), ale vzhledem k lesní lokalitě zde nelze provádět).

Strhávání travního drnu a ležení stepního sena (výdrol) a vyhrabání stařiny

Při obnově stepí a lesostepí lze použít narušování souvislého drnu (což také zastupuje/supluje narušování drnu pastvou) ostrými kovovými hráběmi společně s odstraňováním stařiny v hustých travobylinných porostech. Na sešlapávaných místech se neprovádí.

Také je možné provádět vyhrabávání stařiny pro odebrání živin z ploch a tím snižování nitrifikace částečně podobně, jako vypalováním.

Současně ve stejném roce je vhodné využít výdrolu z posečeného stepního sena z vhodné lokality na zájmová místa narušovaného drnu v předjaří, nebo na místa narušená pastvou zvířat či po zimním vypálení. Termínově se u lučních společenstev jedná o cca polovinu července až začátek srpna (v každém roce může být jinak), u xerothermních společenstev výchozů a skal je dozrávání semen rozprostřeno do většiny doby vegetace. Posečená hmota se rozprostře a ponechá ležet do vyschnutí, poté se odstraňuje.

Typ managementu	Narušování drnu
Vhodný interval	dle situace
Minimální interval	–
Praha nástroj/hosp. zvíře	kovové hrábě + ???
Kalendář pro management	druhá pol. března (po ukončení mrazů)
Upřesňující podmínky	Mírné narušování souvislého drnu společně s odstraňováním stařiny (neprovádět v místech, kde je porost silně sešlapáván). Vhodný termín pro zásah je brzké předjaří cca od poloviny března po konci mrazů za pomoci ostrých hrábí

Typ managementu	Ležení stepního sena (výdrol)
Vhodný interval	dle situace
Minimální interval	–
Praha nástroj/hosp. zvíře	vidle, hrábě
Kalendář pro management	dle dozrávání semen – luční porosty obecně: cca od poloviny července do začátku srpna (v každém roce může být jinak) – xerothermní společenstva výchozů a skal: dozrávání semen rozprostřeno do většiny doby vegetace
Upřesňující podmínky	Posečená hmota se rozprostře a ponechá ležet do vyschnutí, poté se odstraňuje

Odstraňování dřevin a jejich náletů

Typ managementu	Pravidelné odstraňování náletů z xerothermních ploch a světlin – plochy 1, 2, 3, 4, (5 a 8)
Vhodný interval	– v současné době je potřeba 1 × za rok – po stabilizaci 1 × za 2 roky
Minimální interval	– v současné době je potřeba každý rok – po stabilizaci 1 × za 2–3 let
Praha nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, motorová pila
Kalendář pro management	X.–III. (VIII.–IX.)
Upřesňující podmínky	– realizace výřezu dřevin je z pohledu ochrany přírody optimální mimo vegetační sezónu (X.–III.), avšak nejmenšího zmlazovacího efektu je dosaženo v době VIII.–IX., tj. na konci vegetace před začátkem stahování asimilátů do kořenů, možné je také selektivní využití herbicidu – vyřezané nálety odstranit mimo ZCHÚ, resp. na vhodných místech je možné materiál z výřezu i spálit v ZCHÚ (ideálně pod svahem). Část je možno nechat jako úkryt pro drobné živočichy – v případě potřeby použít herbicid (např. Garlon) – aplikaci herbicidu provádět nejlépe v suchém a slunném počasí (nejvyšší účinnost je za dlouhodobého sucha VIII.–IX.). Obecně doporučenou metodou k likvidaci velkých dřevin je nátěr neředěného herbicidu na pařez

	<p>bezprostředně po kácení, v období srpen až září, někdy až do pol. října, s následným odstraňováním výmladků minimálně po dobu tří let. Doporučená koncentrace je v takovém případě vysoká, dle druhu dřeviny a aktuálního klimatu od 10 do 50 % (při chladnu konc. vyšší, naopak od cca 18 °C a výše je koncentrace nižší, 5–25 %). Aplikace herbicidu na pařez v době hlavního růstu IV.–VII. i mimo vegetační období se často míjí účinkem</p> <p>– realizace výřezu dřevin je z pohledu ochrany přírody optimální mimo vegetační sezónu (X.–III.), avšak nejmenšího zmlazovacího efektu je dosaženo v době VIII.–IX., tj. na konci vegetace před začátkem stahování asimilátů do kořenů</p> <p>– samozřejmě ideálním nástrojem na likvidaci jak výmladků, tak náletů jsou kozičky</p>
--	---

Typ managementu	Nepravidelné vyřezávání dřevin a těžba stromů a prosvětlování porostů
Vhodný interval	průběžné odstraňování keřů a postupné ředění a těžba porostů
Minimální interval	–
Praha nástroj/hosp. zvíře	motorová pila, křovinořez, aplikátory herbicidu
Kalendář pro management	X.–III. (VIII.–IX.)
Upřesňující podmínky	– identické jako ve směrnici výše („Pravidelné odstraňování náletů...“)

d) péče o populační a biotopy rostlin a hub

Péče o rostliny obecně je obsažena v celkové péči o území.

V území se v současné době nachází jediný chráněný rostlinný druh a sice bělozářka liliovitá (*Anthriscum liliago*). Jedná se o druh suchých trávníků, teplomilných lemů a rozvolněných xerothermních doubrav. Nevyžaduje zvláštní management, je však třeba kontrolovat sukcese dřevin (zejména jasanu, ale také např. habru) tak, aby nedošlo k zapojení keřového a stromového patra a zastínění podrostu. Ostatní ohrožené druhy rostoucí na lokalitě mají stejnou charakteristiku jako bělozářka nebo se jedná o druhy vázané vysloveně na suché trávníky. Pro jejich přetrvání a podporu je třeba odstraňovat nálet stromů a zarůstání křovinami a zajistit vhodnou péči o travinnou vegetaci, optimálně formou pastvy.

e) péče o populační a biotopy živočichů

Zvláštní péče se nepředpokládá – je součástí již navržených managementových opatření výše a celkově v tomto plánu péče – z většiny vychází z péče o rostlinná společenstva.

Všechny druhy ochranně významných živočichů zaznamenaných na zájmovém území preferují otevřená nelesní xerothermní stanoviště.

V souhrnu se jedná o:

- pro udržení druhové rozmanitosti bezobratlých, pokud to bude možné v tak malém území, při provádění seče je nutné zajišťovat vzrostlou vegetaci pro jejich vývoj – proto provádět seč aspoň na části území mimo hlavní vegetační sezónu (tj. mimo červen–září)
- zachovávání a vytváření rozrůzněnosti stanovišť – luční porosty, jednotlivé keře a skupinky křovin
- šetření a ponechávání přestárlých a odumírajících stromů listnatých dřevin, stojících torz a doupných stromů jako stanovišť ptáků, dalších živočichů a jako refugií vzácných druhů hmyzu a dalších bezobratlých vázaných na trouchnivé dřevo
- ponechávání vysokých pařezů – v porostech ponechávat u těžných a odstraňovaných dřevin pařezy min 30 cm vysoké (jako nenahraditelné biotopy bezobratlých živočichů)
- pro plazy možnost ponechání části hmoty z výřezu na místě k zelení, případně s menším množstvím trávy (hadníky) – umístit mimo stepní plochy, aby nedošlo k ovlivnění ploch dusíkem

B) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Nelesní pozemky se formálně v území nevyskytují a veškerý popis péče je uveden v bodě výše i v kap. 2.5.

f) péče o útvary neživé přírody

Pravidelné odstraňování dřevin a náletů ze skalních výchozů.

g) zásady jiných způsobů využívání území

–

3.1.2 PODROBNÝ VÝČET NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ A ČINNOSTÍ V ÚZEMÍ

a) lesy na lesníh pozemh

Příloha:

- tabulka T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
- tabulka T2 – Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich
- mapa M3 – Mapa dílčích ploch a objektů
- mapa M4 – Mapa typologická
- mapa M5 – Mapa obrysová

b) rybníky (nádrže)

–

c) vodní toky

–

d) útvary neživé přírody

Příloha:

- tabulka T2 – Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

e) ekosystémy mimo lesní pozemky

–

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

Většina ochranného pásma je tvořena lesem, kde doporučujeme postupný převod na stanovištně odpovídající skladbu dřevin (preferencí dubu, habru, příměsí jeřábu břeku). Zbytek ochranného pásma je tvořen zahrádkářskou kolonií. Průběžně by mělo být dohlíženo na vyvážení zahradního odpadu, který je velkým rizikem pro ruderalizaci a apofytizaci (šíření nepůvodních druhů) území.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je prosto problémů se zaměřením a vymezením v terénu. Pružové značení potřebuje v současné době obnovit.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Při zalesňování území v 60. letech byla celá oblast z původního bezlesí převedena na lesní pozemky. Toto je v přímém rozporu s hlavním předmětem ochrany, tj. s ochranou vřesoviště (a návazných stepních trávníků). Tento fakt může být potenciálně zdrojem konfliktů (lesní zákon versus péče o území pastvou) a proto doporučujeme zvážit převod alespoň části území (což by si vyžádalo geodetické zaměření) zpět do nelesní půdy.

V případě možnosti změn hranic, by bylo vhodné přírodní památku rozšířit o pozemky v potoční nivě, která k ZCHÚ přiléhá ze severu. Jedná se o neobhospodařované vlhké louky v různém stádiu sukcese a degradace (hojný výskyt druhů pcháče šedého *Cirsium canum*, ostřice trsnatá *Calamagrostis cespitosa* a ostřice dvouřadá *Calamagrostis disticha*, výskyt ocunu jesenního *Colchicum autumnale*, svízele Wirtgenova *Galium wirtgenii*, potočnice vzpřímené *Beetula erecta*, expanze rákosu *Phragmites australis* a chrastice rákosovité *Phalaris arundinacea* aj.), které představují jednu z nemnoha relativně zachovalých ukázek tohoto ekosystému na území Velké Prahy. Výhodou pro případné rozšíření je, že se tyto louky (parcelní čísla 1677 a 2015) nacházejí v majetku Hlavního města Prahy.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Chráněné území je umístěno mimo frekventované cesty a mimo turisticky významnější atraktivní cíle (je pouze lokálně významným turistickým a rekreačním cílem) a do vývoje území návštěvnost významně nezasahuje. Intenzivní sešlap (a případný rozvoj cykloturistiky) v některých částech a s tím spojená místní eroze půdy zatím není pro území ohrožující – většina návštěvníků se drží turistické značky procházející podél SV

hranice území. Další části chráněného území jsou téměř nepřístupné jednak kvůli oploceným zahradám, jednak kvůli téměř neprostupné bariéře keřů (ty by se měli naopak silně redukovat).

Se silně erodovanou pěšinou ve svahu procházející plochou 2 lze jen těžko něco udělat.

3.6 Návrhy na vzdělávání a osvětové využití území

Nedoporučujeme upozorňovat na předměty ochrany v území, protože se nacházejí pouze v plošných fragmentech a ve špatném stavu, což by jednak ani nebylo didaktické a mohlo by to navíc zbytkům chráněných společenstev uškodit.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Pokračovat v monitoringu vlivu asanačních zásahů na vývoj území, zvláště na vřesovišti.

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
pastva na vřesovišti (plocha 1)	na pasení cca 300 m ²	10 ×	150 000
seč světlin s xerothermní vegetací (plochy 2, 3, 4, 8)	těžko odhadnutelné – světliny cca 400 m ² na ploše 0,4 ha	10 ×	150 000
odstraňování dřevin udržovací: základní pravidelné odstraňování náletů dřevin a nárostů (plochy 1, 2, 3, 4, 5, 8)	cca 0,4 ha	10 ×	300 000
odstraňování dřevin asanační: rozšiřování ploch xerothermní vegetace, prosvětlování porostu	těžko odhadnutelné, jednotlivý výběr v ploše	nárazově 4–5 ×	těžko odhadnutelné
Náklady celkem (Kč)			600 000 + asanační odstraňování dřevin

(při cenové kalkulaci bylo přihlíženo k metodickému materiálu Ministerstva životního prostředí „Náklady obvyklých opatření MŽP pro rok 2021“)

– na plochách 2, 3, 4, 8 alternativně lze střídat pastvu se sečí či kombinovat – v každém roce však provést alespoň jedno z toho

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- ANONYMUS (2004): Rámcové zásady hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy Natura 2000 v České republice. – Planeta, MŽP, Praha, 1–24.
- ANONYMUS (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000
- ANDĚRA M. (2016): Savci (Mammalia) Prahy
- CULEK, M. [ed.] a kol. (1995): Biogeografické členění České republiky, Enigma PRAHA.
- CULEK, M. [ed.] a kol. (2005): Biogeografické členění České republiky II. – AOPK ČR, Praha.
- ČÍŽEK, L., et alii (2015): Metodika péče o druhově bohaté (světlé) lesy (certifikovaná metodika). Entomologický ústav, Biologické centrum AV ČR, v. v. i.
- DEMEK, J. et al. (1987): Hory a nížiny-zeměpisný lexikon ČSR. ACADEMIA Praha.
- DOSTÁL, J. (1958): Klíč k úplné květeně ČSR. Československá akademie věd, Praha 1958
- DOSTÁLEK J. (2020): Sledování účinnosti zásahů k regeneraci vřesových porostů v PP Zlatnice v období 2008 až 2020, Hlavní město Praha, OCP.
- FARKAČ J., KRÁL D. (2000): Návrh na sledování organismů a managementu ve zvláště chráněných územích hlavního města Prahy. - Ms., uloženo na OOP Magistrátu hl. m. Prahy.
- GRULICH, V. a CHOBOT, K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda, 35: 1–178.
- JEBAVÁ K. (2004): Diplomová práce – Management horských vřesovišť v Krkonoších, Univerzita Palackého v Olomouci.
- JUŘIČKOVÁ, L. (1995): Měkkýši fauna velké Prahy a její vývoj pod vlivem urbanizace. – Natura Pragensis, 12: 1–212, Praha.
- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A., SÁDLÓ J., eds. (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta, Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2004, roč. XII, č. 8. ISSN 1213-3393.
- MARHOUL P. (2010): Zpráva o výsledcích inventarizačního průzkumu orthopteroidního hmyzu (rovnokřídlí Orthoptera, škvorí Dermaptera, švábi Blattodea) maloplošných chráněných území: PP Cikánka II, PR Divoká Šárka, PP Dolní Šárka, PP Jenerálka, PP Opukový lom v Dolní Kopanině a PP Vizerka. Zpráva pro Magistrát hl. m. Prahy, DAPHNE ČR, 34 pp.
- MARHOUL P. (2013): Mapování rovnokřídlých v MZCHÚ na území Hlavního města Prahy. [depon. in OCP Magistrátu hl. m. Prahy].
- MLÁDEK J., PAVLŮ V., HEJCMAN M. & GAISLER J. (EDS.) (2006): Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích. VÚRV Praha, 104 pp.
- HEJCMAN, M., PAVLŮ, V. & KRAHULEC, F. (2002): Pastva hospodářských zvířat a její využití v ochranářské praxi. – Zpr. Čes. Bot. Společ., Praha, 37: 203–216.
- HORNÝ, R. et al. (1958): Geologická mapa
- CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M., GRULICH V., LUSTYK P. (eds) (2010): Katalog biotopů České republiky. 2. vydání, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, p. 445
- CHYTRÝ, M. (2007): Vegetace České republiky – 1. Travinná a keříčková vegetace, Academia.
- CHYTRÝ, M. (2009): Vegetace České republiky – 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace, Academia.
- CHYTRÝ, M. (2011): Vegetace České republiky – 3. Vodní a mokřadní vegetace, Academia.
- CHYTRÝ, M. (2013): Vegetace České republiky – 4. Lesní a křovinná vegetace, Academia.
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. JUN., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. (EDS) (2019): Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of the Czech Republic]. Ed. 2. – 1168 p., Academia, Praha. Kolbek, J., Kubíková, J. (1985): Teplomilná společenstva Prahy. – Staletá Praha, 15: 197 – 200, Praha.
- KARLÍK P., ŘEZÁČ M. (2009): Plán péče o PP Zlatnice 2010–2022, Magistrát hl. m. Prahy
- KRÁSA, A. (2015): Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu: metodika AOPK ČR. – 1. vyd. – Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2015. – 156 s.
- KUBÍKOVÁ J., SKALICKÝ V., MANYCH J., RIEGER M. (1987): Květena chráněných území vltavského údolí v jižní části Prahy. Natura pragensis, Praha, 5. Pražské středisko státní památkové péče a ochrany přírody. 51–136.
- KUBÍKOVÁ, J., LOŽEK, V., ŠPŘIAR, P. a kol. (2005): Chráněná území ČR 2, Praha. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, 2005.
- KUBÍKOVÁ J. (1981): Zpráva o inventarizačním průzkumu vegetace chráněného přírodního výtvaru Zlatnice. Výsledky z let 1972–1979, uzavřeno 1981. – ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].

- KUBÍKOVÁ J. (1982): Chráněná území Šáreckého údolí a jejich současná vegetace. *Natura Pragensis*, 1: 5–70.
- KUBÍKOVÁ J., SKALICKÝ V., MANYCH J., DIASOVÁ E., DRÁBKOVÁ E., RIEGER M., KLAUDISOVÁ A., RYDLO J. (1982): Příspěvek ke květeně chráněných území Šáreckého údolí. *Natura Pragensis*, 1: 85–142.
- KÚRKA A., BUCHAR J. & ŘEZÁČ M. (2007): Pavouci (Araneae) Prahy. *Natura Pragensis*, 18: 5–126.
- LOŽEK V. (1994): Měkkýši PP Zlatnice. – 4 p., ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- Květena České republiky:
- HEJNÝ, S. & SLAVÍK B. [eds] (1988): Květena České socialistické republiky. – Vol. 1., Academia, Praha.
- HEJNÝ, S. & SLAVÍK B. [eds] (1990, 1992): Květena České republiky. – Vols 2, 3., Academia, Praha.
- SLAVÍK, B. [ed.] (1995–2000): Květena České republiky. – Vols 4–6., Academia, Praha.
- SLAVÍK, B. & ŠTĚPÁNKOVÁ, J. [eds] (2004): Květena České republiky. – Vol. 7., Academia, Praha.
- ŠTĚPÁNKOVÁ, J., CHRTEK, J. jun. & KAPLAN, Z. [eds] (2010): Květena České republiky. – Vol. 8., Academia, Praha.
- MARHOUL P. & KOL. (2013): Mapování rovnokřídých v MZCHÚ na území Hlavního města Prahy.
- MARHOUL P. & KOL. (2019): Rovnokřídí Prahy.
- MARHOUL P., TUROŇOVÁ, D. (2007): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. AOPK 2007
- MATĚJKA K. (2016): Katalog péstebních opatření pro zvýšení biodiverzity lesů v chráněných územích. VÚHLM
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. (1999): Péče o chráněná území, I. AOPK Praha 1999, 1–32
- MÍCHAL, I., PETŘÍČEK, V. (1999): Péče o chráněná území, II. AOPK Praha 1999, 1–32
- MIKYŠKA et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR 1. České země. – Praha
- MORAVEC, J. et al. (1995): Rostlinná společenstva ČR a jejich ohrožení. – Severočeská příroda, Litoměřice, 206 pp. ACADEMIA Praha.
- MORAVEC J., NEUHÄUSL R. et al. (1992): Přirozená vegetace hl. m. Prahy a její rekonstrukční mapa. – Academia, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. a kol. (1968): Mapa potenciální přirozené vegetace
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., MORAVEC, J. (1998): „Mapa potenciální přirozené vegetace ČR“, ACADEMIA Praha.
- SASÍNKOVÁ M. (2020): Monitoring netopýrů ve vybraných ZCHÚ v Praze 2020, ZO ČSOP Nyctalus. [data z NDOP]
- SEDLÁKOVÁ I., CHYTRÝ M. (1999a): Sekundární sukcese vřesovišť v Národním parku Podýbrž po vypálení a pokosení: využití pro management. *Příroda* 14: 51–71.
- SEDLÁKOVÁ I., CHYTRÝ M. (1999b): Regeneration patterns in a Central European dry heathland: effects of burning, sod cutting and cutting. *Plant Ecology* 143: 77–87.
- SMRČEK K. (1991): Zpráva o výsledcích floristické inventarizace vyšších rostlin na ChPV Zlatnice v Praze 6, provedené v roce 1991. – ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- SVOBODA D. (2019): Lichenologický inventarizační průzkum PP Zlatnice, Hlavní město Praha
- ŠPRYŇAR, P., MAREK, M. et al. (2000): Květena pražských chráněných území. – Praha.
- ŠTEFÁNEK M. (2018): Zpráva o realizaci projektu č. 111812: Mapování výskytu křivatce českého (*Gagea bohemica* subsp. *bohemica*) na území Hlavního města Prahy I. (severozápadní část Prahy). [data z NDOP]
- VÁVRA, J. (2004): Klasifikace zvláště chráněných území Prahy na základě rozboru jejich motýlí fauny. – *Natura Pragensis* 16, Studie o přírodě Prahy: 1–188.
- VÁŇA J. (1992): Mechorosty CHPV Zlatnice v Šáreckém údolí. – 1 p., ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- VESELÝ, P. (2002): Střevlíkovití brouci Prahy (Coleoptera: *Carabidae*). (Die Laufkäfer Prags (Coleoptera: *Carabidae*)). Praha, 167 pp + CD (in Czech and German, English abstract).
- VÍTKOVÁ, M. (2014): Management akátových porostů. *Životné prostredie*, 2014, 48, 2, p. 81–87.
- VLČEK, V. et al. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR Vodní toky a nádrže, Academia 1984.
- ZIEGLEROVÁ (2008): Monitoring netopýrů na území Prahy
- ZÍMOVÁ K. (2008): Historický vývoj krajiny na modelovém území přírodního parku Šárka-Lysolaje. – 58 p., ms., depon in: Fakulta životního prostředí ČZÚ Praha.

Web:

- Ústřední seznam přírody (ÚSOP): <http://drusop.nature.cz/portal>
- ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí: <https://nahlizeniidokn.cuzk.cz>
- Portál NATURA 2000: <http://www.nature.cz/naturaz2000-design3/hp.php>
- Mapový portál AOPK ČR: <http://webgis.nature.cz/mapomat>
- ENVIS – informační servis o životním prostředí v Praze: [http://envis.praha-mesto.cz/\(2hqxto55zgjiuqtqfplort\)/default.aspx?ido=4590&sh=-1768601381](http://envis.praha-mesto.cz/(2hqxto55zgjiuqtqfplort)/default.aspx?ido=4590&sh=-1768601381)
- GIS data hranic chráněných území:
- data poskytnutá OCP MHMP
 - https://gis-aopkcr.opendata.arcgis.com/datasets/91b1bb5621ae40a58dfddcc4550e147a_2?geometry=-2.636%2C47.231%2C33.905%2C52.197
- Česká geologická služba: <http://lokality.geology.cz/246>
- NDOP (Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR): <https://portal.nature.cz/nd/>

Konzultace, ústní sdělení:

Ing. Michal Kubelík, OCP MHMP

4.3 Seznam používaných zkratk

Zkratky dřevin (DB, KL, OS, JIV...) použité v tabulkách a v textu odpovídají příloze č.4 k vyhlášce Mze č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování.

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny
JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa
IUCN – Mezinárodní svaz ochrany přírody a přírodních zdrojů
(International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources)
LHP – lesní hospodářský plán
KN – katastr nemovitostí
MO – místní organizace
MŽP – Ministerstvo životního prostředí ČR
NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR

OP – ochranné pásmo
OCP MHMP (dříve OOP MHMP) – Odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy
PDS – dřeviny přirozené dřevinné skladby
CDS – dřeviny cílové druhové skladby
PR – přírodní rezervace
PP – přírodní památka
SLT – skupina lesních typů
ÚSES – územní systém ekologické stability
ÚSOP – Ústřední seznam přírody

ZCHD – zvláště chráněné druhy

ZCHÚ, CHÚ – zvláště chráněné území

Hospodářská úprava lesů:*Hospodářský způsob a obnovní seče:*

- a) Podrostní
 - PP – velkoplošná clonná seč (širší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)
 - P – maloplošná clonná seč (šířka menší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)
 - skupinová seč clonná (zakládají se skupiny uvnitř porostů)
- b) Holosečný
 - HH – holosečný: velkoplošná holá seč (širší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)
 - H – holosečný: maloplošná holá seč (do 1 ha; šířka menší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)
 - skupinová seč holá (kotlíková seč; šířka menší jak dvojnásobek prům. výšky porostu)
- c) N – násečný (okrajová seč)
- d) V – výběrná seč
 - jednotlivě výběrná seč (těžba jednotlivých stromů)
 - skupinovitě výběrná seč (skupinovitá obnova; těžba skupin stromů)
- e) Kombinované obnovní postupy
 - skupinovitá seč clonná (kombinace skupinové clonné seče s okrajovou obrubnou sečí)
 - skupinovitá seč holá (kombinace skupinové holé seče [kotlíkové] s okrajovou obrubnou sečí)

předsunuté skupiny nebo úzké pruhy:

- p – clonný
- n – násečný

f – fyzický věk porostu

4.4 Plán péče zprávoval**Ing. Václav Kohlík**

– specialista v oblasti ochrany přírody; e-mail: keptn@seznam.cz

Vypracováno v r. 2021; aktuální terénní šetření a průzkumy v průběhu roku 2021.

*[Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon)]***5. PŘÍLOHY****Tabulky:**

- Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich** (Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2)
- Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich** (Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2)

Mapy:

- Příloha M1 – **Orientační mapa s vyznačením území**
- Příloha M2 – **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**
- Příloha M3 – **Mapa dílčích ploch a objektů**
- Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**
- Příloha M5 – **Lesnická mapa porostní**

Vrstvy:

- Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

Fotografie:

- vybraná fotodokumentace na konci tohoto plánu péče
- fotodokumentace v počtu cca ??? fotografií na přiloženém CD

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

TABULKA T1 (k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2) – „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“

LHO 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023

označení JPRL	dílčí plocha	výměr a dílčí plochy (ha)	SLT	zastoupení SLT (%)	číslo rám. směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka a dlouhodobý záměr
607Aa7a	1	2,52	1J1 1Z1 1B1	45 45 10	1	DB BR JS	10 10 10	100	Vzhledem k hlavnímu předmětu ochrany je nezbytné plochu obhospodařovat jako bezlesí ! Prioritou je obnovit a udržení porostů vřesu. Nutné je vyřezávat náletové dřeviny (jasan, krušina olšová, bříza, dub, ostružiník aj.) rostoucí v ploše, odstraňovat dřeviny v okrajích plochy, které ji svým růstem postupně zastiňují a vykazují expanzivní charakter (jasan, krušina)	1	
	2		1Z	100	–	–	–	–	Vzhledem k hlavnímu předmětu ochrany je nezbytné plochu obhospodařovat jako bezlesí ! Je nutno pravidelně vyřezávat dřeviny (trnka apod.) a také provádět péči o vlastní travinnou vegetaci, nejlépe formou pastvy, případně formou seče (křovinořez) Pokračovat v prosvětlování zvláště v okolí současných světlín a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků. Při další péči přednostně eliminovat jasan. Kontrolovat zmlazování dřevin jejich odstraňováním (křovinořez)	1	
	3					DBZ JS -- TR KL BŘK	50 35 -- 15	50–100	Porost je v rámci péče o území prosvětlován (probírka, odstraňování křoví). Při další péči přednostně eliminovat jasan, akát. Předmětem ochrany jsou zde druhy suchých trávníků a teplomilných lemů, proto je žádoucí kontrolovat zmlazování dřevin jejich odstraňováním (křovinořez). Zároveň je přípustná, ba přímo žádoucí pastva	1	
	4					DB MD JS	40 40 20	50–100	Pokračovat v prosvětlování zvláště v okolí současných světlín a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků (probírka, odstraňování křoví). Při další péči přednostně eliminovat jasan. Kontrolovat zmlazování dřevin jejich odstraňováním (křovinořez). Modřín v ploše 4 výrazně krní, nemá téměř žádné přírůstky a jeho porost je světlý – dále prosvětlovat či lépe odstranit úplně)	1	
	5					DB HB JS TR BK	50 25 15 10	50–90	Porost je poměrně světlý, ale lze dále prosvětlit – avšak je zde silné keřové patro, takže hrozí nebezpečí jeho silného zapojení po dalším prosvětlování. V části přiléhající k vřesovišti eliminovat jasan. Modřín redukovat, lépe odstranit úplně. Jinak lze ponechat bez zásahu	3 jasan 1	
	6					JS TR SM -- VR LP aj.	25 30 25 -- 20	50–90	Z okolí plochy 1 vřesoviště odstraňovat akát i jasan a jejich nálety; též redukovat krušinu olšovou silně nalétávající do spodních ploch vřesoviště. Postupně eliminovat smrk i jasan (ten je zde spíše nežádoucí, protože se může semeny vzrostlých stromů šířit do ploch 1, 2 a 3. Jinak možno ponechat bez zásahu	2	
	8					AK JS MD	45 35 25	50–90	Porost prosvětlovat (zvláště v okolí současných světlín), přednostně eliminovat jasan. Odstraňovat nárosty akátu. Dospělé akáty odstranit, či ponechat až do stádia samovolného odumření (v případě jejich těžby totiž riziko jejich masivního zmlazování – vizte směrnice) – je možné nejdříve několik	2 akát 1	

									odstranit (navrtáváním) a sledovat úspěšnost a dle toho se dále rozhodnout. Jinak ponechat bez zásahu		
607A11	7	0,74	1J1	100	1	MD DB	96 7	76	Probírka na podporu DB. Dále uvolňovat naděžné nárosty přirozené druhové skladby stanovištně vhodné	2	

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

Hodnocení přirozenosti lesních porostů:

a) přirozené lesy

- 1 – Les původní (přales)
- 2 – Les přirodní
- 3a – Les přirodě blízký
- 3b – Les přirodě blízký
- 3c – Les přirodě blízký

b) ostatní lesy

4 – Les nově ponechaný samovolnému vývoji

5 – Les významný pro biodiverzitu

6 – les produkční/stanovištně původní

7 – Les nepůvodní

SV – Lesní porosty ve stavu samovolného vývoje (samovolný vývoj)

TABULKA T2 (K BODŮM 2.4.2, 2.4.3 A 2.4.4 A K BODU 3.1.2) – POPIS DÍLČÍCH PLOCH A OBJEKTŮ A VÝČET PLÁNOVANÝCH ZÁSAHŮ V NICH

označení dílčí plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	Vřesoviště	0,18	<p>Plocha vřesoviště s vřesovištěm, které je dnes, po dvanáctileté asanaci, z velké části zapojené a zaujímá cca 250 m². Dolní část je pod silným tlakem náletů, jsou zde již nárosty, zvláště silně zarůstá krušinou olšovou (<i>Fraxulus alnus</i>), velmi hojně ostružiník <i>Rubus fruticosus</i> agg., silně zmlazuje dub.</p> <p>----</p> <p>Management probíhající: vizte popis v kap. 2.4 a 2.5. Výřez dřevin ve spodních částech již dvě sezony neproběhl</p> <p>Dlouhodobý cíl: prioritou je udržovat porosty vřesu a postupně plochu vřesoviště rozšiřovat. Skončením monitoringu lze o plochu pečovat již jednotně – každoroční pastva na celé ploše vřesoviště. Dále zásahy s dlouhodobou frekvencí jako kosení, vypalování, strhávání drnu, vytrhávání keříčků ručně – detailní popisy v kap. 2.4. a 2.5 souhrn ve směrnících. Nezapomenout udržovat od náletů také části s xertermní vegetací na V straně a horních partiích</p>	<p><i>Ukončením monitoringu lze pečovat o plochu jednotně</i></p> <p>Řízená pastva: Provádět každoroční pastvu (vlastní vřesoviště i zbytek plochy) – obnova keříčků vřesu, redukce výmladků dřevin, konkurenčních trav</p>	1!	1 ½ července až 1 ½ října	1 × ročně
				<p>Pravidelné odstraňování dřevin: Také probíhal a probíhá pravidelný výřez náletů a dřevin z plochy vřesoviště a jeho lemu – tlak dřevin je zde velký a nutný je každoroční výřez (alespoň do stabilizace). Zvláště agresivní jasan, ostružiník, krušina olšová</p>	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	– v současné době 1 × za rok – po stabilizaci 1 × za 2 roky
				<p>Zásahy s dlouhodobou frekvencí: Jako kosení, vypalování, strhávání drnu, vytrhávání keříčků ručně – zásahy dle situace. Detailní popisy v kap. 3.1.1 a souhrn ve směrnících tamtéž (podklady i v kap. 2.5)</p>	1–3	dle směrníc	dle směrníc
2	Fragmenty xertermního trávníku na JZ svahu	0,14	<p>Fragmenty xertermního trávníku sv. <i>Festucion vallesiaca</i> kolem pěšiny stoupající na hřbítek. Na ploše sice probíhá výřez dřevin, ale tlak dřevin je obrovský – jsou zde silné až zapojené nárosty zvláště jasanu, babyky, svídy krvavé, mahonie, dubu, šípku, řešetláku atd.</p> <p>----</p> <p>Management probíhající: v posledních 10–13 letech probíhá pravidelný výřez dřevin, avšak v posledních dvou letech neproběhl, a proto plocha téměř zarostla dřevinami</p> <p>Dlouhodobý cíl: zachování a zlepšování xertermních trávníků. Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny,</p>	<p>Pravidelné odstraňování dřevin: Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny ze současných světlin a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků. Světliny zvláště jižním směrem uvolňovat a rozšiřovat. Co nejdříve odstranit akátové nárosty, eliminovat jasan a jeho nárosty, silná je zde mahonie a svída krvavá, ostružiník (tvoří až zapojené porosty). Tlak dřevin je zde obrovský a nutný je každoroční výřez (alespoň do stabilizace)</p>	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	– v současné době 1 × za rok – po stabilizaci 1 × za 2 roky
				<p>Prosvětlování porostu: Pokračovat v prosvětlování zvláště v okolí současných světlin a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků. Při další péči přednostně eliminovat jasan. Kontrolovat zmlazování dřevin jejich odstraňováním (křovinořez)</p>	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	postupně průběžně

označení dílčí plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý plán péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			provádět péči o vlastní travinnou vegetaci formou pastvy či seče (křovinořez)	Řízená pastva: Velmi doporučováno je zavedení pastvy jako péči o vlastní xerothermní společenstva (redukce výmladků dřevin, konkurenčních trav) – alternativně lze provádět seč	1	1 ½ července až 1 ½ října (a v návaznosti na pasení vřesoviště)	1 × ročně – či dle kombinace se sečí
				Sečení: seč na podporu xerothermních společenstev V kalendářním roce by na ploše mělo proběhnout buď pasení nebo seč (či kombinace)	1	V.–X. – vizte směrnice	1 × ročně – či dle kombinace s pastvou
3	Řídkolesí na JZ svahu	0,28	Řídké lesní porosty s převahou dubu. Místy charakter až teplomilné acidofilní doubravy (L6.5B) s dubem zimním a v podrostu s výskytem bělozářky liliovitě <i>Anthemum liliago</i> . V mezofilnějších partiích (dolní část svahu blíže je studánce) se nacházejí méně ochranněsky hodnotné plochy s hojným jasanem, dále třešní a klenem ve stromovém patře. ---- <i>Management probíhající:</i> porost je v rámci péče o území prosvětlován (probírka, odstraňování křoví) <i>Dlouhodobý cíl:</i> docílit velmi řídké porosty s cennými teplomilnými společenstvy. Postupně eliminovat z jasan. Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny, provádět péči o vlastní travinnou vegetaci formou velmi žádoucí pastvy či seče (křovinořez). Co nejdříve odstranit akátové nárosty	Pravidelné odstraňování dřevin: Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny ze současných světlín a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků a světliny zvláště jižním směrem uvolňovat a rozšiřovat. Co nejdříve odstranit akátové nárosty	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	– v současné době 1 × za rok – po stabilizaci 1 × za 2 roky
				Prosvětlování porostu: Pokračovat v prosvětlování zvláště v okolí současných světlín a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků (probírka, odstraňování křoví). Při další péči přednostně eliminovat jasan. Kontrolovat zmlazování dřevin jejich odstraňováním (křovinořez)	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	postupně průběžně
				Řízená pastva: Velmi doporučováno je zavedení pastvy jako péči o vlastní xerothermní společenstva (redukce výmladků dřevin, konkurenčních trav) – alternativně lze provádět seč	1–2	1 ½ července až 1 ½ října (a v návaznosti na pasení vřesoviště)	1 × ročně – či dle kombinace se sečí
				Sečení: seč na podporu xerothermních společenstev V kalendářním roce by na ploše mělo proběhnout buď pasení nebo seč (či kombinace)	1	V.–X. – vizte směrnice	1 × ročně – či dle kombinace s pastvou
4	Hřbítok	0,12	Světlé, rozvolněné stromové porosty, zejména s krničím modřínem a fragmenty xerothermních trávníků – ty jsou celkově velmi silně ruderní a plocha je v současné době porostlá zapojenými nálety svídy krvavé, mahonie, ostružiníku, šípku, akátu, hojně řešetlák počistivý. V horních částech jsou velkým ohrožením nálety a dnes již nárosty akátu. Skalní ostrohy udržovat bez dřevinné vegetace.	Pravidelné odstraňování dřevin: Pravidelně a s dostatečnou frekvencí vyřezávat dřeviny ze současných světlín a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků a světliny zvláště jižním směrem uvolňovat a rozšiřovat. Co nejdříve odstranit akátové nárosty, eliminovat jasan a jeho nárosty, silná je zde svída krvavá, mahonie, ostružiník (tvoří až zapojené porosty). Tlak dřevin je zde obrovský a nutný je každoroční výřez (alespoň do stabilizace)	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	– v současné době 1 × za rok – po stabilizaci 1 × za 2 roky

označení dílčí plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
			<p>-----</p> <p>Management probíhající: odstraňování dřevin na světlinách – nyní již dvě sezony neproběhlo</p> <p>Dlouhodobý cíl: docílit velmi řídký porost s cennými teplomilnými společenstvy; světliny s jejich výskytem zvláště z J strany uvolňovat. Postupně prosvětlovat od modřínu, nejlépe ho postupně zcela eliminovat a místo něj ponechávat řídce duby z podrostu. Co nejdříve odstranit akátové nárosty. Odstraňovat náletové dřeviny z okolí pěšinky s výskytem fragmentů suchých trávníků</p>	<p>Péče o skalní ostrohy – pravidelně odstraňovat případné dřeviny z vlastních ostrohů a též z jejich bezprostřední blízkosti</p>			
				<p>Prosvětlování porostu: Pokračovat v prosvětlování zvláště v okolí současných světlin a plošek s výskytem fragmentů suchých trávníků (probírka, odstraňování křoví). Při další péči přednostně eliminovat jasan. Kontrolovat zmlazování dřevin jejich odstraňováním (křovinořez). Modřín v ploše 4 výrazně krní, nemá téměř žádné přírůstky a jeho porost je světlý – dále prosvětlovat či lépe odstranit úplně)</p>	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	postupně průběžně
				<p>Řízená pastva: Velmi doporučováno je zavedení pastvy jako péči o vlastní xerothermní společenstva – alternativně lze provádět seč</p>	1–2	1 ½ července až 1 ½ října (a v návaznosti na pasení vřesoviště)	1 × ročně – či dle kombinace se sečí
				<p>Sečení: seč na podporu xerothermních společenstev</p> <p>V kalendářním roce by na ploše mělo proběhnout buď pasení nebo seč (či kombinace)</p>	1	V.–X. – vizte směrnice	1 × ročně – či dle kombinace s pastvou
5	Les na S-SZ svahu	0,78	<p>Listnatý porost s dominantou dubu – zajímavý porost druhově velmi pestrý. Místy velmi husté a neprostupné keřové patro – ve srovnání s popisem v minulém plánu péče plocha zřejmě velmi zarostla keřovým patrem</p> <p>-----</p> <p>Management probíhající: neprobíhá. Pouze lesnické hospodaření. V S části na hraně a svahu dolů k potoku plochy po těžbě či odstraněných dřevinách</p> <p>Dlouhodobý cíl: eliminovat akát, šeřík, mahonii. Jinak ponechat bez zásahu, či docílit ještě řidšího stromového zápoje – tlak keřového patra je zde velmi silný a evidentně tím dojde k převládnutí a zapojení keřového patra. V části přiléhající k vřesovišti eliminovat jasan a akát, jejichž expanze představuje riziko pro bezlesí</p>	<p>Pravidelné odstraňování dřevin: Pravidelně a s dostatečnou frekvencí odstraňovat akát i jasan a jejich nálety, dále mahonii, šeřík apod.</p>	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	1 × za 2 roky
				<p>Prosvětlování porostu: Porost je poměrně světlý, ale lze dále prosvětlit – avšak je zde silné keřové patro, takže hrozí nebezpečí jeho silného zapojení po dalším prosvětlování. Modřín redukovat, lépe odstranit úplně</p> <p>Jinak lze ponechat bez zásahu</p>	3 modřín 1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	postupně průběžně

označení dílčí plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
6	Lesní porosty na J a Z okraji území	0,76	<p>Lesní porosty různého stanovištního charakteru bez výraznější ochranné hodnoty. Pod studánkou vlhké lado a pod plochou vřesoviště stromové porosty s hojnou třesní, které vznikly sukcesí na dřívějším cenném suchém trávníku</p> <p>Management provádějící: neprobíhá; pouze lesnické hospodaření</p> <p>Dlouhodobý cíl: postupně eliminovat smrk. Postupně po okrajích uvolňovat plochu vřesoviště. Jinak bez zásahu</p>	<p>Z okolí plochy 1 vřesoviště odstraňovat akát i jasan a jejich nálety; též redukovat krušinu olšovou silně nalétávající do spodních ploch vřesoviště. Postupně eliminovat smrk i jasan (ten je zde spíše nežádoucí, protože se může semeny vzrostlých stromů šířit do ploch 1, 2 a 3.</p> <p>Jinak možno ponechat bez zásahu</p>	1–2	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	dle potřeby
7	Les v SV části území	0,75	<p>Starší výsadba modřínu s dubem (cca MD 90 %, DB 10 %). V bylinném patře hojně mahonie</p> <p>Management provádějící: neprobíhá; pouze lesnické hospodaření</p> <p>Dlouhodobý cíl: úprava druhové skladby za stanoviště vhodné dřeviny (DB). Při běžných hospodářských zásazích do budoucna preferovat dub</p>	<p>Probírka na podporu DB. Dále uvolňovat nadějný nárosty přirozené druhové skladby stanoviště vhodné. Další dle lesnické směrnice</p>	2–3	X.–III.	průběžně
8	Les na svahu v JV části území	0,23	<p>Les s hojným akátem, jasanem a příměsí modřínu s keřovým patrem. Světliny zarůstají nálety zvláště jasanu, akátu, ostružiníku</p> <p>Management provádějící: neprobíhá</p> <p>Dlouhodobý cíl: postupně odstranit akát i jeho nálety, či akáty ponechat až do stádia samovolného odumření. Na světlinách je možno likvidovat nálety jasanu. Jinak ponechat bez zásahu</p>	<p>Prosvětlování porostu:</p> <p>Porost prosvětlovat (zvláště v okolí současných světlin), přednostně eliminovat jasan. Odstraňovat nárosty akátu. Dospělé akáty odstranit, či ponechat až do stádia samovolného odumření (v případě jejich těžby totiž riziko jejich masivního zmlazování – vizte směrnice) – je možné nejdříve několik odstranit (navrtáváním) a sledovat úspěšnost a dle toho se dále rozhodnout</p> <p>Jinak ponechat bez zásahu</p> <p>--- Zlikvidovat křídlatku – vizte směrnice</p>	1	X.–III. (VIII.–IX.) (vizte popis ve směrnici)	postupně průběžně

naléhavost – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

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

