

Plán péče
o přírodní památku

VELKÁ SKÁLA



na období
2020–2029

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

evidenční číslo:	494
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Velká skála
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	NVP
číslo předpisu:	č. 5/1968, Sbírka nařízení, vyhlášek a instrukcí HMP, částka 3, roč. 1968
datum platnosti předpisu:	29. dubna 1968
datum účinnosti předpisu:	29. dubna 1968

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Hl. město Praha
okres:	Hl. město Praha
obec s rozšířenou působností:	Hl. město Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	Hl. město Praha
obec:	Praha
katastrální území:	Troja

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Vlastní chráněné území:

Katastrální území: (730190 Troja)

Čís. parc. podle KN	Čís. parc. dle PK	Druh pozem. dle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Čís. listu vlastnictví	Výměra parc. celk. podle KN	Výměra parc. v ZCHÚ
1111		ostatní plocha	zeleň	901	1,8059 ha	1,8059
Celkem výměra						1,8059

Ochranné pásmo:

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

Přibližně 1/6 ochranného pásma zasahuje do frekventované komunikace, a to až do její protilehlé strany.

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha	OP plocha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha
Lesní pozemky	–	–		
Vodní plochy	–	–	Zamokřená plocha	–
			Rybník nebo nádrž	–
			Vodní tok	–
Trvalé travní porosty	–	–		
Orná půda	–	1,6600		
Ost. zeměděl. pozemky	–	1,2800		
Ostatní plochy	1,8059	1,0626	Neplodná půda	–
			Ostat. využití	–
Zastavěné plochy	–	–		
Plocha celkem	1,8059 (dle katastru)	ze zákona pás 50 m (dle GIS 4,6018 ha)		

Přehled výměr v jednotlivých zdrojích

Přehled výměr v různých zdrojích (ha)		
	výměra CHÚ	výměra ochranného pásma
vyhláška	1,8046	ze zákona pás 50 m
GIS	1,8078	4,6018
katastr nemovitostí	1,8059	–
oficiální údaj dle ÚSOP	1,8081	4,6007

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

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

Natura 2000

ptačí oblast: ne
 evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

III. – přírodní památka nebo prvek

1.7. Hlavní předmět ochrany

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Buližníkový skalní suk – význačný geologický a krajinný objekt.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A) společenstva

Název společenstva	% plochy	Popis biotopu společenstva
T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů (<i>Hyperico perforati-Scleranthion perennis</i>)	60	Skalní výchozy ve vrcholových partiích hřbetu
T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (<i>Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris</i>) – sv. <i>Euphorbio-Callunion</i>	30	Skalní výchozy ve vrcholových partiích hřbetu – okraje skalních ploten, spáry, méně přístupné plochy. Dále také degradované podoby toho společenstva v různých stupních degradace
K4 Nízké xerofilní křoviny (<i>Prunion spinosae</i>) sv. <i>Prunion-spinosae</i>	20	Lemy podél S, J a V okraje

B) druhy

–

C) útvary neživé přírody

Útvar	Geologické podloží	Popis výskytu útvaru
Výrazný kamýk, vlastní PP	Intruzivní silicity v proterozoických horninách (zejm. v drobách)	Dominantní hřbet v pohledově exponovaném místě v přírodním parku
Malá část PP, OP a širší okolí	Slínovce svrchnokřídového bělohorského souvrství, hlinitopísčité pleistocenní sedimenty	Navazující svahy a plata v okolí

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

–

1.9 Cíl ochrany

Dlouhodobým cílem péče je zachování geologického a současně geomorfologického útvaru. Dále též zachování fragmentů petrofytní flory a její rozvoj.

2. ROZBOR STAVU ZCHÚ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT OCHRANY

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

PP Velká skála se ve směru západním nachází po levé straně ulice K Pazderkám, naproti ulici Dunajecká.

Botanicky i zoologicky je území poměrně chudé, a to jak kvůli podloží, tak pro silné antropické ovlivnění. V porostech lesního charakteru dominují nepůvodní druhy (borovice černá, před managementovými zásahy trnovník akát, modřín opadavý a další), nejedná se však o les ve smyslu lesního zákona.

Význam území spočívá především v existenci zachovaného geologického fenoménu a v krajinotvorném efektu, protože místo je významným vyhlídkovým bodem. Území bylo v minulosti botanicky i zoologicky významnější.

Významná je návaznost přírodní památky jižním směrem na přírodní park s loukami, sady a lesy, v příkrém protikladu k sousednímu sídlišti a komunikacím na severu.

OP je vyhlášeno dle zákona a je v kulturách orná půda, ovocný sad a ostatní plocha. Intenzivní produkční zemědělská činnost v OP není prováděna, orná půda je zatravněna (lada, úhory), sady jsou vesměs pouze ve fragmentech a hospodaření v nich je extenzivní nebo absentuje. Louky, příp. lada se nacházejí po celé délce jižního (resp. jihozápadního) okraje přírodní památky. Při východním okraji jsou rovněž lada, původně však extenzivní sady s převahou třešní, zčásti zastavěné obytnými budovami. Při okraji západním se nachází zahrádkářská kolonie, na parc. 1226 a 1205/1 je kulturní doubrava s dominantním dubem červeným a dubem letním. Jedná se o fragment výsadby zeleného pásu kolem Prahy ve stáří cca 40–45 let. Na parcelách 1166 a 1114 (severně od PP) se nalézají křovinatá lada s růží, hlohem, jasanem, ptáčnicí, třtinou křovištní aj. Jsou poměrně bohatá na ptáky a další drobné živočichy a jsou vhodným sousedstvím chráněnému území, které je naopak na keře chudé.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Stupeň ohrožení podle vyhl. 395/1992 Sb. a červených seznamů			popis biotopu druhu a další poznámky
		2017	2012	druhovká ochrana	
<i>Campanula gentilis</i> (zvonek jemný)	desítky kusů	NT	C3	T8.1	plocha 3, vlastní hřeben
<i>Cotoneaster integerrimus</i> (skalník celokrajný)	desítky kusů	NT	C4a	T8.1	plocha 3, vlastní hřeben
<i>Hieracium schmidtii</i> (jestřábník bledý)	desítky kusů	NT	C4a	T8.1	plocha 3, vlastní hřeben
<i>Scleranthus polycarpus</i> (chmerek mnohoplodý)	desítky kusů	NT	C3	T6.1	plocha 3, vlastní hřeben
<i>Spergula morisonii</i> (kolenec Morisonův)	desítky kusů	NT	C3	T6.1	plocha 3, vlastní hřeben

Seznam druhů zaznamenaných v minulosti vizte příloha.

Kategorizace ohroženosti druhů:

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

ZCHD (zákon 114/1992 Sb., vyhl. 395):

§KO – chráněný v kategorii kriticky ohrožený
 §SO – chráněný v kategorii silně ohrožený
 §O – chráněný v kategorii ohrožený

Geologická, geomorfologická, pedologická a paleontologická charakteristika

Velká skála je asi 500 m dlouhé a 40–50 m mocné těleso intruzivních silicitů, prostoupené žilkami bílého křemene. Uloženo je ve střídajících se mírně přeměněných fylitizovaných drobách, prachovcích a břidlicích (s převahou drob) kralupsko-zbraslavské skupiny svrchního proterozoika. Ty zde vystupují na povrch z hlinitopísčinných pleistocenních sedimentů, přičemž na severovýchodě jsou zčásti překryty slínovci bělohorského souvrství (svrchní křída). Silicitové těleso je jako monadnok (kamýk) vypreparované již předprvohorní erozní činností nad okolní terén. Velká skála byla ostrovem v prvohorním ordovickém a druhohorním cenomanském moři. V turonu bylo těleso skály ponořeno v moři. Vznik proterozoických silicitů nebyl dosud objasněn. Jednou z teorií je vznik vynášením SiO_2 horkými prameny na dno hlubokého moře. V závětrí hřbetu na jeho východní straně byly během čtvrtohor uloženy váté spraše. Průzkumy zde prováděl např. ZÁRUBA Q. (1948), KRÍŽ (1982, 1990), HERCOGOVÁ (1983), ZIEGLER (1994) a další.

Geomorfologicky náleží území do provincie Česká vysočina, do Brdské podsoustavy, celku Pražská plošina, podcelku Kladenská tabule a okrsku VA-2B-d Zdibská tabule. Od úpatí k vrcholu měří hřeben cca 32 m, svahy buližníkové skalky dosahují nejrůznějších sklonů, od úhlu 15° až 100° (překloněné stěny). Pod stěnami se místy nacházejí štěrkové osypy (kužele), vesměs zarostlé vegetací.

V části území přírodní památky jsou měkké oligotrofní půdy, na svazích půdy mezotrofní typu *protoranker* a *ranker*, místy antropogenně obohacené, na východním okraji je pararendzina na slínovcích. Jedná se o půdy vysychavé, na části hřebene pouze o iniciální stadia půdního vývoje. Na úbočích jsou světlé hlinitopísčité a propustné půdy s neutrální až kyselou reakcí. V širším severním okolí dominovaly (před výstavbou města) černozemě modální a karbonátové ze spraší.

Na Velké skále byl zaznamenán reliktní výskyt bazálního sedimentu příbřežní facie, který je tvořen slepencem s jílovitopísčitým tmelem (obdoba zbyslavské „mozaiky“ v okolí Kutné Hory). Z okolí Velké skály jsou známy nálezy hrubě opracovaných valounů proterozoika. V minulosti se zde našly měkké spondoturanské slínovce a zachovaly se abrazní projevy křídového moře (kapsovité prohlubně, eliptické mísy a žlaby ve směru mořské transgrese). V menším množství se zde nacházejí mikrofosilie svrchní křídy.

Klimatická oblast	T 2
Nadmořská výška zájmového prostoru	284–316,6 m.n.m.
Průměrná roč. teplota vzduchu	7,6 °C
Průměrná teplota v červenci	18–19 °C
Průměrná teplota v lednu	–2– –3 °C
Průměrná teplota v dubnu	8–9 °C
Průměrná teplota v říjnu	7–9 °C
Počet letních dnů okolo 25 °C	50–60
Počet mrazových dnů ročně	100–110
Počet ledových dnů ročně	30–40
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40–50
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350–400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200–300 mm
Počet dnů zamračených	120–140
Počet dnů jasných	40–50
Převažující proudění větrů	Léto – JZ, JV; Zima – SV, SZ
Teplota skal. výchozů, exp. k jihu, od IV do VIII	27 °C

Biogeografie, fyto geografie, potenc. veget.

Přírodní památka se nachází ve vegetačním stupni II., dle biogeografického členění (CULEK 1996, 2005) leží v biogeografickém regionu 1.2 – Řipský.

Lokalita leží ve fyto geografickém obvodu České termofytikum, na kontaktu fyto geo- grafických okresů 9 Dolní Povltaví (HEJNÝ et SLAVÍK 1988) a 10 Pražská plošina, podokresu 10b Pražská kotlina.

Podle mapy potenciální přirozené vegetace 1: 500 000 (NEUHÄUSLOVÁ 1998) by se v PP nacházely acidofilní vřesové doubravy (as. *Calluno-Quercetum*), západně a východně lipové doubravy (as. *Tilio-Betuletum*) a severně a v širším okolí severovýchodním směrem černýšové dubohabřiny (as. *Melampyro nemorosi-Carpinetum*).

Fyziotypy aktuální vegetace v PP jsou (řazeno dle významu) SP/XT/KR/KU/NI, v OP MT/DH/KR/KU/NI/RU. V územním systému ekologické stability je Velká skála lokálním biokoridorem L3/249.

Fytocenologie, floristika

Jedná se o buližníkový hřeben, v horních partiích se místy zachovalo xerothermní společenstvo efemér a sukulentů a xerothermní vřesoviště (vizte kap. 1.7.2). Zde se vyskytuje několik druhů zařazených do červeného seznamu, konkrétně jednoletky chmerek mnohoplodý a kolenec Morisonův a skalní druhy zvonek jemný, jestřábník bledý a skalník celokrajný (vizte tabulka výše). Většina plochy je však zarostlá druhotnou dřevinnou vegetací, především výsadbami borovice černé, modřinu opadavého, v menší míře javoru tatarského či trnovníku akátu, či sadovými výsadbami (třešně, ořešáky, jabloně, muchovník) (vizte tab. níže). Prioritou ochrany přírody je zachovat poslední zbytky xerothermní vegetace, temeno hřebenu by proto mělo být udržováno v prosvětleném stavu, zdejší dřevinná vegetace by měla být prořezávána.

Seznam druhů invazivních (I), vysazených (V) či zplanělých (Z) cévnatých rostlin zaznamenaných v PP

Velká skála v Praze v roce 2018:

<i>Solidago canadensis</i>	I
<i>Acer tataricum</i>	V
<i>Cerasus avium</i>	V
<i>Juglans regia</i>	V
<i>Larix decidua</i>	V
<i>Malus domestica</i>	V
<i>Pinus nigra</i>	V
<i>Robinia pseudacacia</i>	V
<i>Amelanchier sp.</i>	Z

Vegetaci ZCHÚ tvoří na skalních výchozech chudé acidofilní trávníky zařaditelné do fragmentární vegetace vřesovišť svazu *Euphorbio-Callunion* s kostřavou ovčí (*Festuca ovina*), metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), jestřábníkem chlupáčkem (*Hieracium pilosella*), vzácně vřesem obecným (*Calluna vulgaris*), mochnou stříbrnou (*Potentilla argentea*), psinečkem (*Agrostis* sp.), zvonkem okrouhlolistým (*Campanula rotundifolia* agg.) a dalšími. Křovinné formace lze řadit do svazu *Prunion-spinosae*. Na úbočích kamýku byly vysázeny porosty nepůvodních dřevin – např. borovice černé, akátu, modřínu aj., tedy nerozlišené kulticenózy. Podrost je chudý, uplatňuje se ruderalní vegetace - např. kuklík městský (*Geum urbanum*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) nebo pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*). Nejzajímavější rostlinou, rostoucí v chudých acidofilních trávnících je jestřábník bledý (*Hieracium schmidtii*), druh Červeného seznamu v kategorii C4.

V minulosti byly uváděny další vegetační jednotky, např. sv. *Festucion valesiaca*, sv. *Violion caninae* a sv. *Calluno-Genistion* (KUBÍKOVÁ 1976), ty jsou dnes ale obtížně mapovatelné a pro totální zdevastování velké části kamýku není možné je vylíčit.

Co do pokryvnosti je v PP až 40 % plochy pokryto ruderalní florou, která tvoří cca 35 % všech přítomných druhů (KUČERA, KETTNEROVÁ 1992), přičemž v družích nově nalezených do r. 1992 jsou ruderalní druhy zastoupeny až 57 %. Setrvalý stav z části potvrzuje průzkum z roku 2008 (POKORNÝ 2008).

V minulosti byly v PP prováděny floristické průzkumy. Dle herbářových položek a literatury bylo zjištěno, že z botaniků zde v 19. století sbírali P. M. OPIZ, F. SCHUSTLER, J. S. PRESL a další, v první polovině 20. století např. K. DOMIN.

V minulosti (cca do sedmdesátých let 20. stol.) se v PP vyskytovaly mnohé zajímavější druhy, např. chrpa porýnská (*Centaurea rhenana*), kostřava valiská (*Festuca valesiaca*), zvonek jemný (*Campanula gentilis*), snědek přímolistý (*Ornithogalum kochii*), řebříček štětínolistý (*Achillea setacea*), písečnice douškolistá (*Arenaria serpyllifolia*) a jiné.

Poznatky autorů této dokumentace z let 1957–63 dosvědčují, že v té době se v území nacházela relativně velká vřesoviště a četné travnaté formace. V křovinných a stromových formacích dominoval dub zimní, spolu s osikou, hlohem, trnkou a šípkem. V té době již byly provedeny mladé výsadby na bývalé pastvině, a to modřín, borovice černá a dub červený.

Zoogeografie, faunistika

Fauna PP je hercynská, jako součást provincie listnatých lesů palearktické oblasti. Náleží do obvodu Středočeských pahorkatin a nížin, faunistického okresu 9 *Pražská plošina*, dále pak do

konkrétního biotopu (MAŘAN in BUCHAR 1983). Vedle běžných prvků arboreálních a stepně-eremiálních palearktických, eurasijských a evropských jsou zde zastoupeny také prvky submediteránní, orientální a další.

V území bylo v minulosti prováděno několik faunistických průzkumů. Např. STREJČEK (1985) zde našel (i přes celkovou chudost území) řadu fytofágních a terikolních brouků, např. mandelinek, nosatců a dalších. Z nich však bylo v r. 2008 nalezeno jen několik málo druhů (BRATKA 2008).

I přes značnou devastaci území jsou zde stále zjišťováni někteří reliktní bezobratlí, např. z fytofágních brouků nosatcovitých terikolní *Otiorhynchus ligustici*, *Trachyploeus spinimanus*, *T. angustiseculus* a *Comasinus setiger*. Z motýlů zde žije otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*), bělásek řeřichový (*Anchocharis cardamines*), babočka jilmová (*Nymphalis polychloros*), okáč zední (*Lasiommata megera*), ostruháček ostružiníkový (*Callophrys rubi*) a o. švestkový (*Satyrus pruni*). Bylo zde zjištěno 73 druhů střevlíků včetně vzácného druhu *Masoreus wetterhalli*. V území bylo v roce 2018 minimálně jedno hnízdo kupových mravenců rodu *Formica*.

V minulosti asi do 70 let 20. století žila v blízkosti PP kolonie syslů (*Spermophilus citellus*).

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

Chráněné území bylo zřízeno v kategorii chráněný přírodní výtvor, jako význačný geologický a krajinný objekt. Ochranné pásmo nebylo zřízeno. V r. 1992 došlo zákonem k přehlášení do kategorie *přírodní památka*. Lokalita byla původně izolovanou enklávou v polích, vcelku nerušenou a relativně bohatou na běžnou i méně častou faunu (vč. hojné lovné zvěře), bezobratlé živočichy a rostlinné druhy acidofilních trávníků a vřesovišť. Po výstavbě sídliště v sedmdesátých letech se neobyčejně zvýšila návštěvnost území a započala postupná destrukce půdy, vegetačního krytu i potlačování původní fauny. Zvláštní ochrana nepříznivé vlivy významně nezmírnila.

Lesní hospodářství

Lesy se v PP nenacházejí. Jsou zde porosty lesního charakteru, vysazované před cca šedesáti až padesáti lety, a to pro využití dřeva nebo z mysliveckých důvodů. Zalesňováním došlo k ústupu trávníků a vřesovišť, bohatých na vzácnější druhy rostlin a živočichů. Porost se z velké části skládá ze stanovištně a geograficky nepůvodních druhů dřevin.

Ochrana přírody

Na ploše území bylo v minulosti provedeno úspěšné odstraňování invazivního akátu, borovice černé, vyřezávání křovin. (dále vizte kap. 2.5)

Zemědělské hospodaření

Půdy jsou v území vysychavé, na části hřebene jde pouze o iniciální stadia půdního vývoje. Pro intenzivní polní zemědělství je prostor PP „Velká skála“ nevyužitelný. Kdysi zde mohla být provozována pastva, čemuž nasvědčuje nedávná nebo i recentní přítomnost některých rostlinných a živočišných druhů. V ochranném pásmu bylo provozováno sadaření nebo rovněž pastva, lukaření a polaření.

Okolí přírodní památky bylo osídleno již od paleolitu. Území bylo zemědělsky využíváno, a to k pastvě hospodářských zvířat a lukaření, později k orbě. Původní les byl vykácen již v raném středověku a v širším okolí byla provozována orba a jednoleté plodiny. Na kamýku poměrně často hořelo, což byl důsledek jarního vypalování trávy. Od 40 let 20. století ustaly i všechny aktivity na

vlastním výchozu v nynější PP.

V současné době je na zemědělské půdě (podél celé J hranice) trvalý travní porost (minimálně od 90. let je zde kontinuálně louka) a běžně se zde hospodaří.

Myslivost

Myslivecká činnost v PP byla v minulosti provozována, protože kamýk byl nepochybně významným refugiem lovné zvěře, která se zde i množila. Podstatné pozitivní nebo negativní vlivy myslivosti v minulosti nebyly zjištěny, vyjma výsadeb nepůvodních dřevin, které snad souvisely s mysliveckou činností.

Rekreace a sport

Až do výstavby sousedního sídliště bylo území pouze občasným cílem pěších turistů (BRATKA 2008). Po ukončení výstavby a osídlení nastala velmi neblahá fáze vývoje kamýku, který byl atakován všemi dostupnými způsoby (ukládání odpadů, požáry (resp. lokální vypalování vrcholové části), přímé a úmyslné ničení rostlin a živočichů, neúmyslné ničení sešlapem aj.).

Území je, jako refugium přírody vzhledem ke své poloze mezi polem a krajem sídliště, silně zasahováno rekreačními aktivitami (místy eroze, pojezd bicyklů a motorových vozidel, občasné i koní, přímé a úmyslné ničení rostlin a živočichů, neúmyslné ničení sešlapem, ukládání odpadů aj. – částečný sešlap na některých částech samotného kamýku nevadí). A zvláště také díky svému velkému vyvýšení je velice atraktivní jako vyhlídkové místo. Vzhledem k masovosti je závažným zásahem i nepřetržitý pohyb psů, kteří s oblibou pronásledují různé živočichy (plazy, ptáky, bezobratlé), a navíc svými velmi četnými exkrementy přispívají k rozvoji rudérální a nitrofilní vegetace. Úplnou absenci některých druhů (např. ještěrky obecné) lze vysvětlit přítomností psů.

Silně prosvětlené porosty borovice černé v západní části (již na rovině), v nejméně cenné části území, pravidelně využívá místní mateřská školka jako hřiště v přírodě.

Těžba nerostných surovin

V minulosti je dokladována omezená těžba silicitů v západní části PP (KŘÍŽ 1990). Při severovýchodním okraji měly být údajně brány měkké spodnoturonské slínovce pro zemědělské účely (KLEIN 1984 in ZIEGLER 1994, p.m. Q. ZÁRUBA 1949). Tyto činnosti se nijak výrazně nepodílely na morfologii kamýku.

Jiné způsoby využívání

Kromě výše popsaných způsobů nejsou známy další formy využívání.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Pro PP je významnou dokumentací ÚSES Prahy.

2.4 SOUČASNÝ STAV ZCHŮ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH, ROZBOR STAVU

2.4.1 Základní údaje o lesích

Lesy se v PP nenacházejí. Jsou zde pouze porosty lesního charakteru.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Vodní plochy se v území nevyskytují.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Vizte kap. 1.7.2 c), geologický popis kap. 2.1, těžba nerostných surovin kap. 2.2.

Celé území včetně vlastních skalních výchozů (jako hlavního předmětu ochrany) je dlouhodobě vystaveno silnému sešlapu se stoupající tendencí. Pro vlastní výchozy toto nepředstavuje nebezpečí.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích (dílčí plochy)

Popis dílčích ploch

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
Dílčí plochy ve vlastním území			
1	Severní svah (vzrostlé porosty lesního charakteru podél celé S hranice území)	0,45	Vzrostlé porosty lesního charakteru, pěšiny a vrstevnicová cesta podél území pod hřebenem. V porostech se vyskytuje z velké části modřín (jedna řada modřínů podél S hranice) a borovice černá, bříza b., dub, lípa srdčitá, javor klen, javor mléč, jasan, ptačí zob <u>Cíl péče:</u> plochy se zajímavějšími rostl. druhy (společenstvy) prosvětlit a udržovat prosvětlené. Podporovat obsekem zmlazení a nárosty původních dřevin zvláště dubu. Doodstranit akát. Dále postupně odstranit nepůvodní dřeviny jako modřín, borovici černou a další
2	Jižní svah (svah s řídkými porosty dřevin; druhotná společenstva; travní porosty vesměs s třtinou křovištní)	0,44	Jižní svah podél hřebenu s řídkými porosty dřevin a vesměs druhotnými společenstvy. Řídké porosty dřevin s výskytem spíše zakrslejších jedinců dubu zimního, břízy b., dále modřín, borovice černá, nálety třesně ptačí, ořešáku, jabloně, jasanu, muchovník. Husté křovinné lemy ve spodní části podél jižní a JV hranice (K4 Nízké xerofilní křoviny (<i>Prunion spinosae</i> ; – sv. <i>Prunion-spinosae</i>) – trnka, šípek, hloh, řešetlák, ostružiník, maliník, bez černý, svída krvavá, nepůvodní javor tatarský a již minimálně akátu. Travnaté části ve spodních partiích podél J a V hranice území hustě porostlé třtinou křovištní <u>Cíl péče:</u> docílit a udržovat silně rozvolněné porosty, spíše jen se solitárními jedinci stromů a keřů. Keřový lem podél V a J hranice šetřit a ponechávat jako nárazníkovou zónu od zemědělsky využívaných ploch i jako útočiště větších živočichů. Doodstranit akát i ostatní nepůvodní dřeviny jako modřín, borovici černou a další

označení plochy	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče
3	Skalní silicitové výchozy – vlastní předmět ochrany (skalní výchozy ve vrcholových partiích buližnickového hřbetu)	0,26	<p>Holé výchozy skal ve vrcholové partii a dále porosty jednotlivých vesměs zakrslých dřevin a křovin. V horních partiích místy zbytky xerothermních společenstev acidofilních trávníků:</p> <ul style="list-style-type: none"> – efemér a sukulentů (T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů; <i>Hyperico perforati-Scleranthion perennis</i>) – a xerothermní vřesoviště (T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin; <i>Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris</i>; – sv. <i>Euphorbio-Callunion</i>) <p>Několik druhů červeného seznamu – jednoletky chmerek mnohoploď a kolenec Morisonův a skalní druhy zvonek jemný, jestřábník bledý a skalník celokrajný.</p> <p>Plocha porostlá solitérními jedinci dřevin, vesměs zakrslými – dub zimní, bříza, dále nálety třešně ptačí i kultivarů, jabloně domácí, svída krvavá, hloh, nepůvodní javor tatarský, keře šípku, ve vrcholových partiích chráněný skalník celokrajný, zbytky vřesu obecného</p> <p><u>Cíl péče:</u> plochy se zájmovými xerothermními společenstvy (i další nadějně plochy či plošky) udržovat bez dřevinné vegetace s dostatečně prosvětleným okolím. Celkově udržovat plochu s minimem dřevin. Zajistit obnovu vzácných acidofilních teplomilných společenstev (jinak než ohražením proti vstupu to nebude možné)</p>
4	Západní plocha (porosty nepůvodních dřevin – borovic a modřínu)	0,65	<p>Velmi rozvolněný porost borovice a modřínu (X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami) se silně degradovanou podobou společenstva T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (<i>Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris</i>). Plocha je hojně plošně navštěvována (jako dětské hřiště, pikniky). Tato část má v současné podobě spíše jen krajinářskou/parkovou hodnotu, než ochrannou</p> <p><u>Cíl péče:</u> postupný převod na silně rozvolněné porosty s původními a stanovištěně vhodnými dřevinami</p>

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup

Od 40 let 20. století, kdy ustaly i všechny hospodářské aktivity na vlastním výchozu (sadaření, patrně pastva apod.), a od vyhlášení území jako CHPV (chráněný přírodní výtvar) v roce 1968 území podléhalo sukcesí. Po výstavbě sousedního sídliště ustala také myslivecká činnost. Od r. 1976 o území pečovali aktivisté SOP na Praze 8, později členové ČSOP. Zabývali se převážně úklidem odpadu (TKO), klučením keřů (bez černý, hloh), odstraňováním akátu, odumřelých stromů apod. Dvakrát se pokusili provést nové výsadby (dub zimní), ty však byly vždy zničeny. V letech 2000–2008 byla odstraněna část vzrostlých stromů, zejména akátu (velice úspěšně) a keřů, méně borovice černé, což se projevuje pozitivně vytvářením podmínek pro druhy stepi a lesostepi. (BRATKA 2008)

Problémem byla a je vysoká návštěvnost území, ale regulace návštěvnosti, vzhledem k těsné blízkosti bytové zástavby by byla velice obtížná. Jak vyplývá z provedených průzkumů, návštěvnost je území zatěžováno stále více, hodnotných rostl. společenstev ubývá, jsou nahrazovány společenstvy druhotnými i ruderalními (SMRČEK, KUBÍKOVÁ 1990, KUČERA, KETTEROVÁ 1994 aj., ŘEZÁČ 2018, KOHLÍK 2018; k dispozici jsou pozorování a podklady za více než 40 roků).

V současné době probíhá (zvláště na jižním svahu, plocha 2) odstraňování borovice černé a prořezávání keřů. Dále se začíná s prořezáváním porostů na severním svahu (plocha 1).

V další péči je možnost jít dvěma cestami:

- **varianta A): následování současného managementu:** pokračovat s vyřezáváním dřevin na buližnickovém hřebenu (hlavní předmět ochrany, buližnickový hřeben, je v současné době již z velké části dostatečně uvolněn, plocha 3), začít postupně uvolňovat porosty na severním svahu a v západní části (plocha 1 a 4) a pokračovat s vyřezáváním dřevin (včetně borovice černé a modřínu) na svahu jižním (plocha 2). Pouhé odstraňování dřevin (prosvětlování bylinných společenstev, odstranění nepůvodních a invazivních) bude jistě pro území z ochrannářského pohledu velice pozitivní a pro hlavní předmět ochrany (buližnickové suky) zcela dostačující, ale nejspíš nebude mít dostatečný efekt na obnovu vzácných bylinných společenstev – díky velice silné návštěvnosti (velice silný sešlap a šíření rudерálních společenstev)
- **varianta B): komplexní rekonstrukce území:** pro obnovu vzácných rostlinných společenstev by bylo nutné, vedle kompletní výměny dřevin odstraněním nepůvodních (během 10–20 let), i zamezování vstupu do vybraných částí, pravidelné odstraňování rudерálních společenstev (např. porosty třtiny). Tato varianta byla již navrhována v minulém plánu péče a lze s ní než souhlasit – zvláště k nutnosti ohrazení vybraných ploch pro obnovu vzácných rost. společenstev. Bez tohoto opatření by nejspíš k obnově společenstev jen pouhým prosvětlováním a výměnou dřevin nedošlo (návštevnost od minulého plánu péče dle stavu společenstev evidentně stále stoupá). Obnova společenstev vřesu v západní části na ploše 4 bude i tak velice sporná (ale může to být i naopak). Zamezování vstupu nebude snadné realizovat

Na druhé straně z pohledu krajinářského mají jednak ponechaní soliterní jedinci borovic i modřínů (zvláště na jižním svahu; plocha 2) ale i celý porost borovic a modřínů v západní části (plocha 4) v kontextu okolní urbanizované krajiny svou hodnotu. Velice rychlé a komplexní odstranění nepůvodních stromů by silně změnilo krajinný ráz; západní část území (plocha 4, nejméně hodnotná část v území) je pravidelně využívána blízkou mateřskou školkou k dopoledním návštěvám (ponechme stranou, v tomto odstavci, že by se toto v chráněném území dít nemělo – naopak je to možná ideální způsob osvěty a získání vztahu městského člověka k přírodním hodnotám) – takže silný komplexní rekonstrukční managementový zásah bude mít dosah na více úrovních (to je pouze konstatování a popis stavu). Krajinný ráz a další zmíněné v tomto odstavci je samozřejmě vzhledem k předmětu ochrany druhořadé.

Východiskem může být také volba kompromisu – například ponechání či pomalá (30–40 let) obnova porostů v západní části (plocha 4), postupné nahrazování nepůvodních porostů dřevin na S svahu (plocha 1) ponechání výstavek borovic na ploše 2 ale ohrazení vybraných ploch na nejvzácnějších částech území (plochy 2 a 3) a odstraňování rudерálních porostů (třtina atd.).

Při obnově bylinných společenstev je možno provést (obzvlášť při likvidaci třtiny křovištní; nejvíce na ploše 2 a trav. lem podél J hranice) výsev kokrhele (*Rhinanthus* spp.; pouze druhy v místě původní), který parazituje na některých travách a třtinu dokáže úspěšně potlačovat a umožnit tak

rozvoj žádoucích lučních druhů.

Dále se doporučuje při obnově travních porostů využít regionální osivo se stanovištěně vhodnými druhy (v současné době vzniká projekt na vytvoření „regionální pražské směsi“) – lze dosévat či vysévat na stržený drn.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Jednotlivé zájmy ochrany přírody spolu kolidují pouze v malé míře. Např. v případě rozsáhlejších zásahů do lesních kulticenóz dojde k ústupu obligátních arboreálních druhů a bude pozměněn krajinný ráz místa. Tyto vlivy je však nutno považovat za sekundární oproti prioritnímu zájmu uchování a zpřístupnění skalních výchozů (pro studijní účely), a oproti zájmu obnovit dříve více rozšířené acidofilní trávníky a vřesoviště. Také vliv na krajinný ráz je nutno považovat za přirozený důsledek dynamické proměny místa, v jejímž důsledku tato přírodní památka své hodnoty neztrácí.

3. PLÁN ZÁSAHŮ A OPATŘENÍ

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

V území se lesní porosty na lesní půdě nenacházejí.

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

– v území se nenacházejí

c) péče o nelesní pozemky

Typ managementu	Vyřezávání křovin a těžba stromů
Vhodný interval	1 × 5(3) let, též dle potřeby
Minimální interval	1 × 10 let
Prac. nástroj/hosp. zvíře	motorová pila, křovinořez, aplikátory herbicidu
Kalendář pro management	X.–III. (VIII.–IX.)
Upřesňující podmínky	Proti výmladnosti vyřezaných dřevin lze použít herbicid na bázi glyfosátu. Aplikaci provádět nejlépe v suchém a slunném počasí (nejvyšší účinnost je za dlouhodobého sucha VIII.–IX.). Obecně doporučovanou metodou k likvidaci velkých dřevin je nátěr neředěného herbicidu na pařez 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 májí účinkem. 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

Typ managementu	Likvidace akátu
Vhodný interval	– těžba dle situace – likvidace zmlazení každoročně
Minimální interval	– těžba dle situace – likvidace zmlazení každoročně
Prac. nástroj / hosp. zvíře	motorová pila, křovinořez, ruční nářadí, horolezecké vybavení, herbicid
Kalendář pro management	– konec srpna: na vysoký pařez s následným odstraněním výmladků na podzim – jaro: kroužková metoda – aplikace arboricidu: ideálně IX.–X.

Upřesňující podmínky	<p>Těžbu provádět buď:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>přímou těžbou na vysoký pařez</i> (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 – <i>či kroužkovou metodou</i>, kdy je v jarních měsících zhruba ve výšce prsou odstraněn 5–10 cm široký pruh kůry a strom postupně uhyne. Při kroužkování je potřeba nechávat cca 10 % obvodu stromu bez porušení. Těmito 10 % pak proudí omezené množství živin, které nestačí vyživovat korunu a strom postupně umírá. Odtěžen může být až po úplném uschnutí <ul style="list-style-type: none"> – následné důsledné každoroční odstraňování výmladků po několik let do jejich úplné likvidace – použití herbicidu (na bázi glyfosátu) vždy zvážit. 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 májí účinkem
----------------------	---

d) péče o rostliny

Přístup k péči o rostliny lze realizovat buď jako **kopírování současného stavu**, tzn. vyřezávání dřevin a keřů, nebo naopak **rekonstrukčním managementem** s omezením až vyloučením volného vstupu do vybraných částí území a postupnou likvidací nepůvodních kulticenóz.

V péči o území je tedy možno volit ze dvou variant přístupu (vizte též poslední odstavce kap. 2.5.):

– **varianta A): následování současného managementu (varianta minimální):**

Minimální varianta jednodušší, kopírující a zachovávající současný stav, neomezující pohyb osob, domácích zvířat a s prováděním managementových zásahů odstraňováním dřevin na hodnotných místech (plocha 3 a 2, částečně i plocha 1) a odstraňováním nepůvodních dřevin – to vše v dlouhodobém horizontu. Území bude nejspíše stále více nabývat charakteru ruderalizované periferie nebo zanedbaného parku. Pouhým odstraňováním dřevin, jako doporučeného opatření pro uvolnění silicového suku a podporou volného pohybu osob (Kříž, 1990, BRATKA 2008, KOHLÍK 2018) bude tento trend urychlován.

Varianta obnáší pokračovat s vyřezáváním dřevin na bulžnickovém hřebenu (hlavní předmět ochrany, bulžnickový hřeben, je v současné době již z velké části dostatečně uvolněn, plocha 3), začít postupně uvoňovat (v dlouhodobém horizontu) porosty na severním svahu a v západní části (plocha 1 a 4) a pokračovat s vyřezáváním dřevin (včetně borovice černé a modřínu) na svahu jižním (plocha 2). Pouhé odstraňování dřevin (prosvětlování bylinných společenstev, odstranění nepůvodních a invazivních) bude jistě pro území z ochrannářského pohledu velice pozitivní a pro hlavní předmět ochrany (bulžnickové suky) zcela dostačující, ale nejspíš nebude mít dostatečný efekt na obnovu vzácných bylinných společenstev – díky velice silné návštěvnosti (velice silný sešlap a šíření ruderalních společenstev)

– **varianta B): komplexní rekonstrukce území (varianta maximální)**

Tato varianta obnáší nezbytné omezení až vyloučení volného vstupu do vybraných částí přírodní památky, a to soustředěním pohybu osob pouze na vyhrazené cesty a plochy. Tím by mělo dojít k částečné obnově travobylinného vegetačního pokryvu, souběžně s potlačováním ruderalních, invazivních a zavlečených druhů rostlin. Stejně jako nežádoucí

bylinná vegetace by byly postupně vyloučeny nepůvodní druhy dřevin (kulticenózy). Rozsáhlá výměna dřevin (cca 80 %) by nastala po 10–20 letech. Tuto druhou variantu nelze provést bez oddělení vybraných částí oplocením nebo jinou viditelnou zábranou. Cesty by měly být částečně zpevněné (štětované). Výsledkem by byla optimální podoba krajinářské nebo parkově-krajinářské úpravy. Detailní postup je závislý na objemu vložených financí, na vyprojektování úprav a zejména na vyřešení vlastnických, případně užitelských vztahů (např. odkoupení pozemků, dlouhodobá smlouva apod.). V maximální variantě již nelze hovořit o běžném managementu ZCHÚ, nýbrž o rozsáhlém managementu až rekonstrukci celého území.

V maximální variantě je třeba ve vybraných plochách skupinově odstraňovat stromy, křoviny, semenáče dřevin a výmladky, aby bylo zabráněno jejich opětovné expanzi. Místy je třeba odstranit mladé jedince borovice černé.

Vypalování území (ani zimní) se nedoporučuje. Také jinde uplatňované vypásání zde postrádá smyslu (bylo by možné použít je v OP PP, s malým množstvím zvířat).

Východiskem může také být volba kompromisu – například ponechání či pomalá (30–50 let) obnova porostů v západní části (plocha 4), ponechání výstavků borovic na ploše 2 ale ohrazení vybraných ploch na nejvzácnějších částech území (plochy 2 a 3) a odstraňování ruderními porostů (třtina atd.).

Obnova travních společenstev

Při obnově travních společenstev je možno využít parazitických schopností kokrhele na některých travách (zvláště na třtině křovištní) a také strhávání drnu a výsev regionální travní směsi.

Výsev parazitického kokrhele:

Typ managementu	Výsev kokrhele
Vhodný interval	dle situace a potřeby
Minimální interval	–
Prac. nástroj/hosp. zvíře	křovinořez, hrábě
Kalendář pro management	podzim (nejpozději do konce listopadu)
Upřesňující podmínky	Při obnově bylinných společenstev je možno provést (obzvlášť při likvidaci třtiny křovištní) výsev kokrhele (<i>Rhinanthus</i> spp.; pouze druhy v místě původní), který parazituje na některých travách a třtinu dokáže úspěšně potlačovat a umožnit tak rozvoj žádoucích lučních druhů. Na podzim, před výsevem, je nutné porost pokosit, vyhrabat stařinu a vysít semena kokrhele nejpozději do konce listopadu, aby došlo k přerušení dormance chladem. Výsev se provádí prostým rozhozením na plochu, případně lze lehce zapravit do vrchní vrstvy půdy hráběmi

Strhávání travního drnu a výsev regionální travní směsi:

Při obnově travních porostů se dále doporučuje využít regionální osivo se stanovištně vhodnými druhy (v současné době vzniká projekt na vytvoření „regionální pražské směsi“) – lze dosévat či vysévat na stržený drn.

e) péče o živočichy

Péče o živočichy je z největší části závislá na péči o rostliny, individuální péče o živočichy (např. reintrodukce apod.) není v území nezbytná. Pro PP je podstatné uchování migračních propojení s okolím (s přírodním parkem, s prvky ÚSES), zachování a rozvoj travobylinných společenstev a obměna keřového a stromového patra směrem k vyšší pestrosti a přirozené druhové skladbě. Za vhodnou doplňkovou péči je možno považovat instalování ptačích budek (pěvci, sovy, šplhavci atd.). V území ještě v minulém desetiletí bylo cca 5–6 budek pro pěvce. Vhodný počet nových budek by byl cca 8 ks pro menší ptáky a cca 3 budky pro větší ptáky, šplhavce apod. Dvě budky lze zřídit pro sovy a cca 4 budky pro netopýry. Budky je nutné jednou za 2–3 roky vyčistit.

Pro bezobratlé by bylo prospěšné kumulování dřevní hmoty listnáčů na vhodných místech v PP. Prospěšné je ponechání padlých torz stromů, přestože se jedná o nepůvodní druhy.

Vrškové hospodaření (na nelesních plochách)

V rámci péče o živočichy na nelesních plochách je vhodná aplikace ořezů stromů za účelem tvorby dutin, resp. torz – stromy je možné ořezávat na torza, resp. provádět vrškové hospodaření s cílem podpořit co nejdříve na dřevo vázané živočichy (dutiny ve dřevě).

f) péče o útvary neživé přírody

Je třeba všechny skalní útvary, osypy, sutě a jednotlivé kameny ponechat bez zásahů, vyjma opatření, která by vedla k napravení předchozích škod (např. nepovolených manipulací se skalami apod.). Vzhledem k vysoké odolnosti siliců proti erozi nejsou nutná sanační ani jiná opatření na skalních výchozech. Na osypech a sutích nemohou být zřizovány stezky.

g) zásady jiných způsobů využívání území

–

3.1.2 PODROBNÝ VÝČET NAVRHOVANÝCH ZÁSAHŮ A ČINNOSTÍ V ÚZEMÍ

a) lesy

Lesní půda se v území nevyskytuje.

b) rybníky (nádrže)

V území se nevyskytují.

c) útvary neživé přírody

Vizte příloha T2 „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“, a též kap. 3.1.1. f).

d) nelesní pozemky

Vizte příloha T2 – „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“

e) zásady jiných způsobů využívání území

–

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

Intenzivní produkční zemědělská činnost v OP není prováděna, hospodaření je extenzivní. Výjimkou jsou činnosti v zahrádkářské kolonii západně od PP, které jsou poměrně produktivní. V kulturních doubravách s dominantním dubem červeným a dubem letním na parcelách 1205/1 a 1226 je třeba hospodařit lesnický jako v lesích zvláštního určení.

Na parcelách 1114, 1166, zčásti na parc. 1115/1 a v malém rozsahu i jinde se nacházejí křovinatá lada, v nichž jsou hospodářské zásahy minimální.

- zde je přípustné klučení 1 × za 5 až 10 roků, kdy jsou keře odstraněny mozaikovitě na cca 20 % plochy. Klučení lze provádět od poloviny září do konce února

Na loukách jižně od PP lze jako doposud provádět seč pro seno.

Z pohledu ochrany PP Velká skála je stav a využívání OP poměrně vyhovující.

Alternativně v něm lze připustit obnovu extenzivního hospodaření, např. lukaření pro seno a pastvu hospodářských zvířat v přiměřeném množství (ovce, kozy, koně). Tyto činnosti jsou v souladu se statutem navazujícího přírodního parku. Podobně si lze představit i rozvoj školkařské činnosti se zaměřením na uchování genofondu krajových odrůd ovocných dřevin. Všechny tyto činnosti nejsou v rozporu s rekreačním využíváním OP, například ve formě turistických a vycházkových stezek, cyklostezek apod. Nevyhovujícím využíváním OP by byla exploatace pro výstavbu obytných či jiných objektů, zpevněných komunikací a ploch, sportovišť apod.

Keřový lem podél V a J hranice území cca z poloviny zasahuje až do ochranného pásma – tento keřový lem šetřit a ponechávat jako nárazníkovou zónu od zemědělsky využívaných ploch i jako útočiště větších živočichů a ptáků.

Ochranné pásmo by bylo vhodné využít na soustředění návštěvníků území mimo centrální části. V praxi to znamená udržovat stávající pěšiny a cesty, či je zvětšit a případně i vytvořit nové. Zvláště podél S hranice území, odkud přichází nejvíce návštěvníků (vizte též kap. 3.5).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Přírodní památka je dostatečně označena pruhovým značením.

Tabule se státním znakem jsou tři, a to jeden u severovýchodního hraničního lomu parcely č. 1111 (doplněný informačním textem), jeden u jihovýchodního lomu a jeden na nejzápadnějším lomu této parcely v PP.

Navrhováno je doplnění stojanů se znakem o jeden, a to na severozápadním okraji PP u parc. č. 1166. Informační texty jsou pro daný účel vyhovující.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Výrazné zlepšení stavu přírody v PP by mohlo být vázáno na změnu vlastnických poměrů, například odkoupením parcely č. 1111 městem Praha.

Pak by bylo možno výrazně zasáhnout do způsobu rekreačního využívání. Protože se jedná o komplikovanou záležitost, má toto opatření pouze doporučující charakter.

Pokud by v budoucnu došlo k novelizaci zřizovacího dokladu, bude obsahem tohoto zřizovacího dokladu podrobnější popis zvláště chráněného území, ochranného pásma a vůdčích motivů zvláštní ochrany.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Problémem byla a je vysoká návštěvnost území, ale regulace návštěvnosti, vzhledem k těsné blízkosti bytové zástavby by byla velice obtížná. Jak vyplývá z provedených průzkumů, návštěvností je území zatěžováno stále více, hodnotných rostl. společenstev ubývá, jsou nahrazovány společenstvy druhotnými i ruderalními (SMRČEK, KUBÍKOVÁ 1990, KUČERA, KETTNEROVÁ 1994 aj., ŘEZÁČ 2018; k dispozici jsou pozorování a podklady za více než 40 roků).

Pokud by byl zvolen rekonstrukční management (vizte kap. 3.1.2 a kap. 2.5), bylo by nutné vybrané hodnotné plochy oplotit (např. poměrně jednoduše vytvořit zábrany formou hradeb z vyřezaných keřů) a upravit/zregulovat cestní síť. V PP by měly být nejvýše dvě průchozí stezky, ostatní vyšlapávané stezky by měly zaniknout. Pro odvedení návštěvníků z centrálních částí využít obnovu/rozšíření či vybudování nových cest v ochranném pásmu (zvláště podél S hranice; vizte také poslední odstavec kap. 3.2).

V každém případě je však důležité zamezit cyklokrosu a motokrosu, má-li dojít k zamezení půdní eroze a ke zlepšení stavu území.

Minulý plán péče uvažoval o malé vyhlídkové věži (s výškou nad vrcholy stromů), která by na sebe soustředila lokální pochůzky – to je však spíše otázkou.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

–

3.7 Návrhy na průzkum a výzkum území či monitoring

Vědecké využití území spočívající v monitorování je třeba provádět nejdéle v desetiletých odstupech. Monitoring je prioritně geologický a geomorfologický, současně i botanický a

zoologický.

Geologický a geomorfologický monitoring spočívá v observaci vývoje celého masivu monadnoku i dílčích výchozů.

Botanický monitoring spočívá ve sledování obnovy přirozeného vegetačního pokryvu (především společenstev svazů *Euphorbio-Callunion* a *Festucion valesiacae*, příp. *Violion caninae* a *Calluno-Genistion* s jejich typickými zástupci).

Monitoring zoologický se zaměří na indikační skupiny stepí a lesostepí.

Z **obratlovců** to jsou především plazi (*Reptilia*), zčásti také ptáci (*Aves*), a to druhy, preferující kamenitá a hlinitá lada.

Z **bezobratlých** jsou vhodnými skupinami nelétavé druhy, druhy s omezeným akčním rádiem (obtěžně migrující) nebo druhy úzce vázané na biotop či živné rostliny. Jedná se především o plže (*Gastropoda*), pavoukovce (*Arachnida*), z hmyzu o brouky střevlíkovité (*Carabidae*), mandelinky (*Chrysomelidae*), nosatce (*Apionidae*, *Attelabidae*, *Curculionidae*), potemníky (*Tenebrionidae*) a zástupce čeledi *Byrrhidae*.

Významnou informaci o stavu území poskytuje zastoupení **blanokřídlých** (*Hymenoptera*), a to především druhy hnízdící v zemi nebo jejich parazité, např. kodulkovití (*Mutillidae*), jízlívkovití (*Eumenidae*), kutilky (*Sphecoidea*) a včely (*Apoidea*).

Poslední skupina zahrnuje **čmeláky** (rod *Bombus*), kteří jsou zvláště chráněni.

Sledovat je třeba i další chráněné druhy, i když jejich stanoviště jsou i v širším okolí. Mezi ně patří např. otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*).

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Obnova pruhového značení a tabulí se státním znakem; 2 x za dobu plánu péče	-----	15 000
Odstraňování dřevin – keřů, stromů; cca 3 x za dobu plánu péče	-----	150 000
C e l k e m (Kč)	-----	165 000
Opakované zásahy		
Likvidace výmladků (frekvence dle potřeby)	25 000	100 000
C e l k e m (Kč)		100 000

(při cenové kalkulaci bylo přihlíženo k metodickému materiálu Ministerstva životního prostředí „Cenová kalkulace Náklady obvyklých opatření MŽP pro rok 2019“.)

V případě volby rekonstrukce území (maximální varianta B) je velice hrubý odhad nákladů 900 000,- až 1 400 000,-.

V cenové rozvaze nejsou zahrnuty případné navrhované pračí budky v kap. 3.1.2 f), a také výsev kokrhle a strhávání drnu s výsevem regionální Pražské směsi.

4.2 Použité podklady a zdroje informací, nomenklatura

- 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
- 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
- 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. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia, 84(3): 631–645.
- GRULICH, V. a CHOBOT, K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda, 35: 1–178.
- HÁKOVÁ, A., KLAUDISOVÁ, A., SÁDLO, 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.
- HORNÝ, R. et al. (1958): Geologická mapa
- CHYTRÝ, M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky: interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2001. ISBN 80-86064-55-7.
- 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.
- 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.
- KŘÍŽ, J. (1990): Inventarizační průzkum CHPV Velká skála – geologie, AOPK Praha.
- KUBÁT, K. [ed.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- KUBÍKOVÁ, J., Ložek, V., Špryňar, P. et al. (2005): Chráněná území ČR – Praha. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, 304 pp.
- KUBÍKOVÁ, J. (1999): Xerothermní až semixerothermní trávníky a lemy. In:
- KUBÍKOVÁ, J. (1976): „Geobotanické vyhodnocení chráněných území na severovýchodě Prahy“, Bohemia centralis, Praha, 5 : 61–105.
- KUČERA, T. (1995): „Změny flory v maloplošných chráněných územích“, Zprávy České botanické společnosti, Praha, 30, Mater. 12:137–140
- KUČERA, T., KETTNEROVÁ, S. (1994): Synantropizace flory vybraných chráněných území v Praze. Muzeum a současnost, Roztoky, ser. natur., 8 (1994): 97–100 pp.
- KUČERA, T., KETTNEROVÁ, S. (1992): Velká skála, geobotanický inventarizační průzkum. ČÚOP 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.
- KOL. ANONYMAE (1963–90): METEOROLOGICKÉ ZÁZNAMY ČHMÚ PRAHA-MODŘANY.
- 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.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. a kol. (1968): Mapa potenciální přirozené vegetace
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., MORAVEC, J. (1998): „Mapa potenciální přirozené vegetace ČR“, ACADEMIA Praha.
- MORAVEC, J., NEUHÄUSL, R. a kol. (1991): Přirozená vegetace hlavního města Prahy a její rekonstrukční mapa. ACADEMIA Praha.
- POKORNÝ, J. (2008): Botanické průzkumy na Velké skále. Pokorný, bot.práce – m/s
- PRŮŠA, E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech. Lesnická práce: 1–593
- ŘEZÁČ, M. (2018): pracovní podklady pro plán péče PP Velká skála 2020–2029
- SMRČEK, K., Kubíková, J. (1990): Floristická revize několika chráněných území na severním okraji Prahy“, Zprávy Čs. botanické společnosti, Praha, 25:49–58.
- STREJČEK, J. (1985):
- STREJČEK, J. (2000–01): „KATALOG BROUKŮ PRAHY“, VOL. I., II., JAROMÍR STREJČEK, PRAHA.
- ŠPRYŇAR, P., MAREK, M. et al. (2000): Květena pražských chráněných území. – Praha.
- VÁVRA, J. (2004): Klasifikace zvláště chráněných území Prahy na základě rozboru jejich motýlí fauny. – Natura Pragensis 16, Studie o přírodě Prahy: 1–188.
- VESELÝ, P. (2002): Střevlíkovití brouci Prahy
- VLČEK, V. et al. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR Vodní toky a nádrže, Academia 1984
- ZIEGLER, V. (1994): SEDIMENTY ... KŘÍDOVÉ PÁNE NA ÚZ. HMP, NATURA PRAGENSIS 11, 40 P.
- ZIEGLEROVÁ (2008): Monitoring netopýrů na území Prahy

plán péče: BRATKA, et alii (2008): Plán péče o PP Velká skála 2010–2019

Web:

Ústřední seznam přírody (ÚDOP): <http://drusop.nature.cz/portal>

ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí: <https://nahlizeni.dokn.cuzk.cz>

Portál NATURA 2000: <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>

Mapový portál AOPK ČR: <http://webgis.nature.cz/mapomat/>

Mapový portál ÚHÚL: <http://geoportal.uhul.cz/OprlMap> a <http://geoportal.uhul.cz/mapy/mapy1ho.html>

ENVIS – informační servis o životním prostředí v Praze: [http://envis.praha-mesto.cz/\(2hqxt055zgjiuqtqfplo4rt\)/default.aspx?ido=4590&sh=-1768601381](http://envis.praha-mesto.cz/(2hqxt055zgjiuqtqfplo4rt)/default.aspx?ido=4590&sh=-1768601381)

Konzultace, ústní sdělení:

Ing. J. ROM, 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

OP – ochranné pásmo

OCP MHMP (dříve OOP MHMP) – Odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy

PR – přírodní rezervace

PP – přírodní památka

SLT – skupina lesních typů

ÚSES – územní systém ekologické stability

ZCHD – zvláště chráněné druhy

ZCHÚ, CHÚ – zvláště chráněné území

V tabulce rámcových směrnic péče o les:

hospodářský způsob:

N – okrajová seč

H – maloplošná seč

P – maloplošná clonná seč

V – výběrová seč

předsunuté skupiny nebo úzké pruhy:

p – clonný

n – násečný

f – fyzický věk porostu

4.4 Plán péče zpracoval

Ing. Václav Kohlík (samostatný specialista v oblasti ochrany přírody); e-mail: keptn@seznam.cz

RNDr. Milan Řezáč, Ph.D. (zoolog a botanik, Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha Ruzyně; rezac@vurv.cz)

Vypracováno v r. 2018; aktuální terénní šetření v průběhu roku 2018.

5. Přílohy

Tabulkové přílohy:

- Tabulka T2 „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“
- Seznam cévnatých rostlin v PP Velká skála v roce 2018

Mapové přílohy:

- Orientační mapa s vyznačením území
- Mapa parcelního vymezení
- Mapa dílčích ploch se zákresem managementových zásahů
- Geologická mapa

Další:

- Fotodokumentace

PŘÍLOHA T2 – Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

Tabulka zásahů pro tento plán péče pracuje s variantou A) v kap 3.1.2 a kap. 2.5 – udržování současného stavu. Managementová varianta B), rekonstrukce území, je v podstatě zintenzivněná varianta A).

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost *	termín provedení	interval provádění
1	Severní svah (vzrostlé porosty lesního charakteru podél celé S hranice území)	0,45	Vzrostlé porosty lesního charakteru, pěšiny a vrstevnicová cesta podél území pod hřebenem. V porostech se vyskytuje z velké části modřín (jedna řada modřínů podél S hranice) a borovice černá, bříza b., dub, lípa srdčitá, javor klen, javor mléč, jasan, ptačí zob <u>Cíl péče:</u> plochy se zajímavějšími rostl. druhy (společenstvy) prosvětlit a udržovat prosvětlené. Podporovat obsekem zmlazení a nárosty původních dřevin zvláště dubu. Doodstranit akát. Dále postupně odstranit nepůvodní dřeviny jako modřín, borovici černou a další	Vyřezávání dřevin Postupné odstraňování nepůvodních a invazivních dřevin, likvidace výmladků. Během tohoto plánu péče cca 10(15) % plochy. Plochy se zajímavějšími rostl. společenstvy prosvětlit a udržovat prosvětlené. Péče o živočichy Torza a případné doupné stromy ponechávat, případně vytvářet – vrškové hospodaření vizte kap. 3.1.1 e). Pro bezobratlé by bylo prospěšné kumulování dřevní hmoty listnáčů na vhodných místech v PP. Prospěšné je ponechání padlých torz stromů, přestože se jedná o nepůvodní druhy	1	X–III případný akát: VIII–IX	1 × 5 let, též dle potřeby; likvidace výmladků každoročně
2	Jižní svah (svah s řídkými porosty dřevin; druhotná společenstva; travní porosty vesměs s třtinou křovištní)	0,44	Jižní svah podél hřebenu s řídkými porosty dřevin a vesměs druhotnými společenstvy. Řídké porosty dřevin s výskytem spíše zakrslejších jedinců dubu zimního, břízy b., dále modřín, borovice černá, nálety třeseň ptačí, ořešáku, jabloně, jasanu, muchovník. Husté křovinné lemy ve spodní části podél jižní a JV hranice (K4 Nízke xerofilní křoviny (<i>Prunion spinosae</i> ; – sv. <i>Prunion-spinosae</i>) – trnka, šípek, hloh, řešetlák, ostružiník, maliník, bez černý, svída krvavá, nepůvodní javor tatarský a již minimálně akátu. Travnaté části ve spodních partiích podél J a	Vyřezávání dřevin Pokračovat v odstraňování nepůvodních, invazivních dřevin a přehoustlých dřevin, likvidace výmladků. Ponechávat vybrané solitery. Plochy se zajímavějšími rostl. společenstvy prosvětlit a udržovat prosvětlené. Docílit silně rozvolněných porostů, spíše jen se solitérními jedinci stromů a keřů. Keřový lem podél V a J hranice šetřit jako nárazníkovou zónu. Péče o živočichy	1	X–III případný akát: VIII–IX	1 × 5 let, též dle potřeby; likvidace výmladků každoročně

			<p>V hranice území hustě porostlé třtinou křovištní</p> <p><u>Cíl péče:</u> docílit a udržovat silně rozvolněné porosty, spíše jen se solitérními jedinci stromů a keřů. Keřový lem podél V a J hranice šetřit a ponechávat jako nárazníkovou zónu od zemědělsky využívaných ploch i jako útočiště větších živočichů.</p> <p>Doodstranit akát i ostatní nepůvodní dřeviny jako modřín, borovici černou a další</p>	<p>Torza a případné doupné stromy ponechávat, případně vytvářet – vrškové hospodaření vizte kap. 3.1.1 e).</p> <p>Pro bezobratlé by bylo prospěšné kumulování dřevní hmoty listnáčů na vhodných místech v PP. Prospěšné je ponechání padlých torz stromů, přestože se jedná o nepůvodní druhy</p> <p>Obnova travních porostů</p> <p>Pro obnovu travních porostů možno realizovat výsev parazitického kokrhele (obzvlášť proti třtině); také strhávání drnu a výsev regionální Pražské směsi</p>			
3	<p>Skalní silicitové výchozy – vlastní předmět ochrany (skalní výchozy ve vrcholových partiích buližnickového hřbetu)</p>	0,26	<p>Holé výchozy skal ve vrcholové partii a dále s porosty jednotlivých vesměs zakrslých dřevin a křovin.</p> <p>V horních partiích místy zbytky xerothermních společenstev acidofilních travníků:</p> <p>– efemér a sukulentů (T6.1 Acidofilní vegetace efemér a sukulentů; <i>Hyperico perforati-Scleranthion perennis</i>)</p> <p>– a xerothermní vřesoviště (T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin; <i>Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris</i>; – sv. <i>Euphorbio-Callunion</i>)</p> <p>Několik druhů červeného seznamu – jednoletky chmerek mnohoplodý a kolenec Morisonův a skalní druhy zvonek jemný, jestřábník bledý a skalník celokrajný.</p> <p>Plocha porostlá solitérními jedinci dřevin, vesměs zakrslými – dub zimní, bříza, dále nálety třešně ptačí i kultivarů, jabloně domácí, svida krvavá, hloh, nepůvodní javor tatarský, keře šípku, ve vrcholových partiích chráněný skalník celokrajný, zbytky vřesu obecného</p> <p><u>Cíl péče:</u> plochy se zájmovými xerothermními společenstvy (i další nadějně plochy či plošky) udržovat bez dřevinné vegetace s dostatečně prosvětleným okolím.</p> <p>Celkově udržovat plochu s minimem dřevin.</p>	<p>Výřezávání dřevin</p> <p>Plochy se zájmovými xerothermními společenstvy (i další nadějně plochy či plošky) udržovat dostatečně prosvětlené. Odstraňování nepůvodních a invazivních dřevin, likvidace výmladků.</p> <p>Ponechávat solitéry</p> <p>Péče o živočichy</p> <p>Torza a případné doupné stromy ponechávat, případně vytvářet – vrškové hospodaření vizte kap. 3.1.1 e).</p> <p>Pro bezobratlé by bylo prospěšné kumulování dřevní hmoty listnáčů na vhodných místech v PP. Prospěšné je ponechání padlých torz stromů, přestože se jedná o nepůvodní druhy</p> <p>Regenerace rostl. společenstev – regulace návštěvnosti</p> <p>V této centrální části zregulovat cestní síť – v PP by měly být nejvýše dvě průchozí stezky, ostatní vyšlapávané stezky by měly zaniknout. Pro odvedení návštěvníků z centrálních částí využít obnovu/rozšíření či vybudování nových cest v ochranném pásmu</p>	1	X–III akát: VIII–IX	1 × 5 let, též dle potřeby; likvidace výmladků každoročně

			Zajistit obnovu vzácných acidofilních teploplnných společenstev (jinak než ohrazením proti vstupu to nebude možné)	(zvláště podél S hranice). [vizte též kap. 3.2 a 3.5]. Dále pro regeneraci společenstev zamezit vstupu na vybrané plochy – realizovat oplocením, např. poměrně jednoduše vytvořením zábran formou hradeb z vyřezaných keřů			
4	Západní plocha (porosty nepůvodních dřevin – borovic a modřínu)	0,65	Velmi rozvolněný porost borovice a modřínu (X9A Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami) se silně degradovanou podobou společenstva T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin (<i>Euphorbia cyparissiae-Callunion vulgaris</i>). Plocha je hojně plošně navštěvována (jako dětské hřiště, pikniky). Tato část má v současné podobě spíše jen krajinářskou/parkovou hodnotu, než ochrannářskou <u>Cíl péče:</u> postupný převod na silně rozvolněné porosty s původními a stanovištně vhodnými dřevinami	Odstraňování dřevin V místech nadějných nárostů původních dřevin uvolnit. Možnosti postupu regenerace rostlinných společenstev na ploše vizte kap. 2.5 a 3.1.1 d). Např. takto: V tomto desetiletí odstranit cca 10–15 % BO a MD, využít případných nárostů pův. dřevin či provést výsadby pův. dřev. Kulticenózu borovice a modřínu postupně nahradit původními druhy. Likvidace výmladků. Plochy se zajímavějšími rostl. společenstvy prosvětlit a udržovat prosvětlené. Péče o živočichy Torza a případné doupné stromy ponechávat, případně vytvářet – vrškové hospodaření vizte kap. 3.1.1 e). Pro bezobratlé by bylo prospěšné kumulování dřevní hmoty listnáčů na vhodných místech v PP. Prospěšné je ponechání padlých torz stromů, přestože se jedná o nepůvodní druhy	1	X-III	v jednom až dvou zásazích za plán péče; likvidace výmladků každoročně

* stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

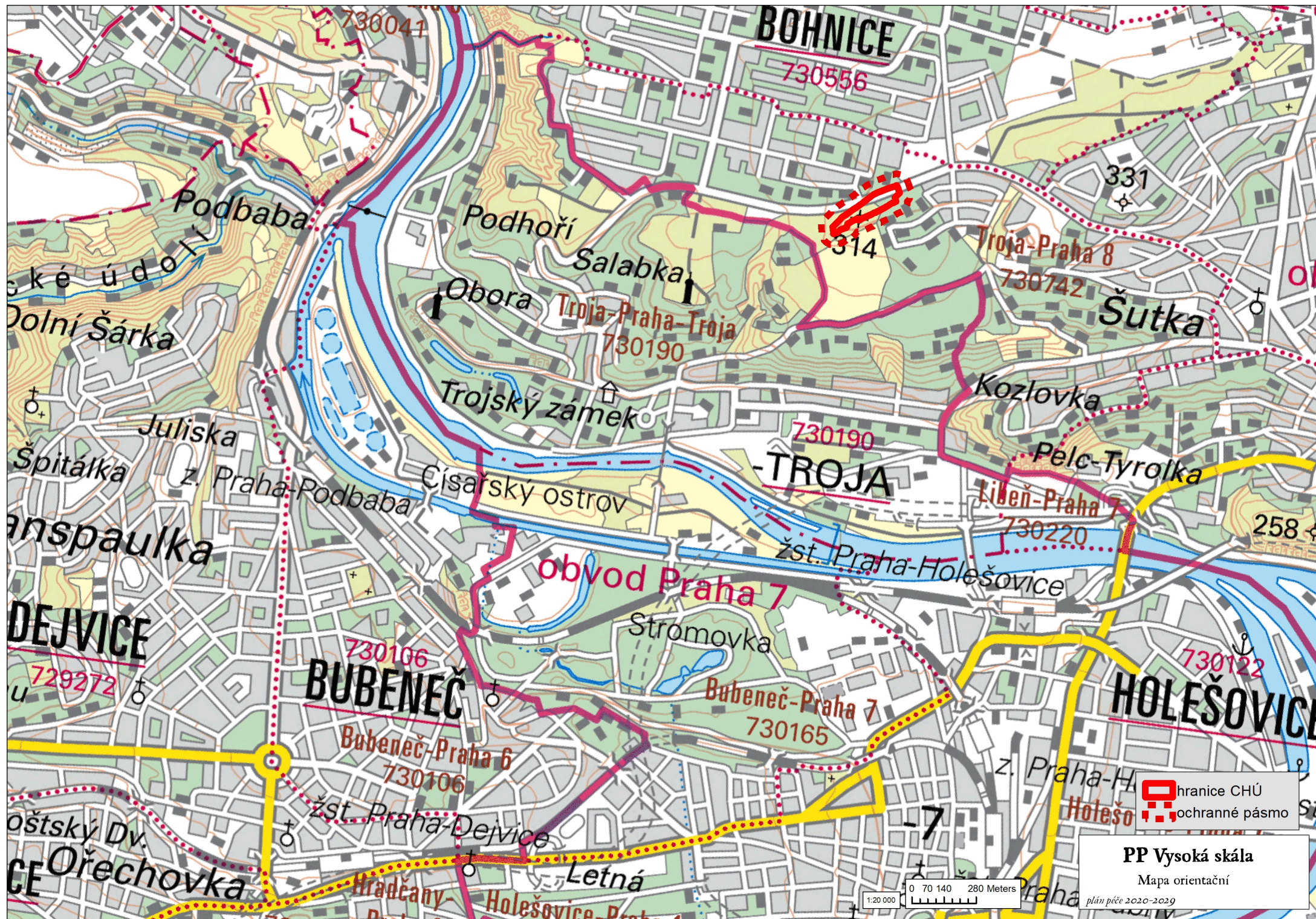
1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
2. stupeň – zásah vhodný
3. stupeň – zásah odložitelný

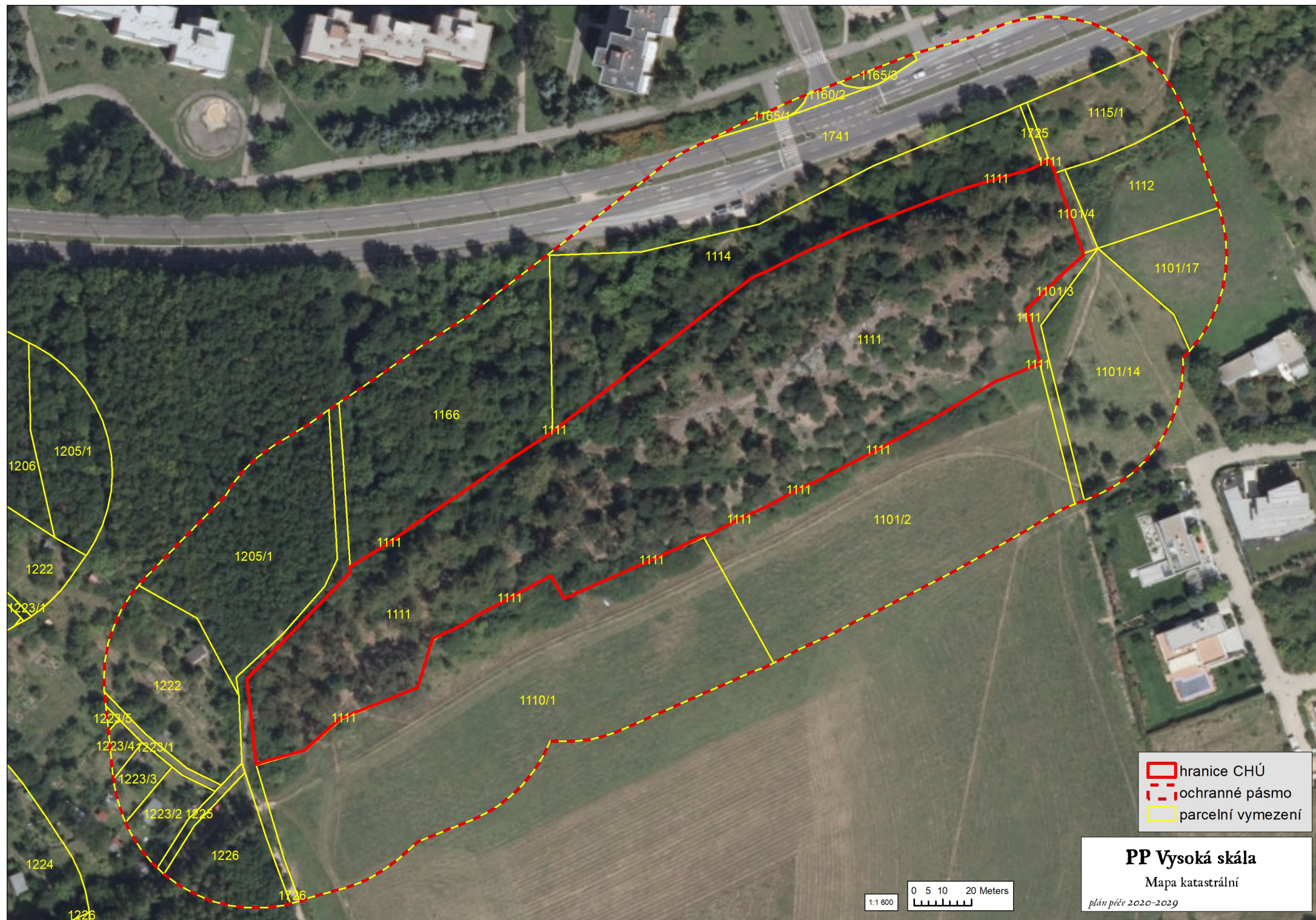
SEZNAM DRUHŮ CÉVNATÝCH ROSTLIN ZAZNAMENANÝCH V PP VELKÁ SKÁLA V PRAZE V ROCE 2018

(terénní šetření k plánu péče 2020–2029; RNDr. Milan Řezáč, Ph.D.)

Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Acer tataricum
Achillea collina
Agrimonia eupatoria
Agrostis vinealis
Amelanchier sp.
Arabidopsis thaliana
Arrhenatherum elatius
Artemisia vulgaris
Avenella flexuosa
Ballota nigra
Betula pendula
Bromus hordeaceus
Bromus sterilis
Calamagrostis epigejos
Calluna vulgaris
Campanula gentilis
Capsella bursa-pastoris
Centaurea stoebe
Cerasus avium
Convolvulus arvensis
Cotoneaster integerrimus
Crataegus monogyna
Dactylis glomerata
Elytrigia repens
Eryngium campestre
Euphorbia cyparissias
Festuca rupicola
Fragaria viridis
Galium verum
Geum urbanum
Hieracium pilosella
Hieracium sabaudum
Hieracium schmidtii
Hypericum perforatum
Juglans regia
Koeleria macrantha
Lactuca serriola
Larix decidua
Ligustrum vulgare
Malus domestica

Medicago falcata
Pinus nigra
Plantago lanceolata
Plantago media
Poa angustifolia
Poa annua
Poa bulbosa
Poa compressa
Poa nemoralis
Potentilla argentea
Prunus spinosa
Quercus petraea
Rhamnus cathartica
Robinia pseudacacia
Rosa canina
Rubus fruticosus agg.
Rubus idaeus
Rumex acetosella
Salvia pratensis
Sambucus nigra
Scleranthus polycarpus
Silene latifolia
Solidago canadensis
Sorbus aucuparia
Spergula morisonii
Spergularia rubra
Swida sanguinea
Taraxacum sect. Ruderalia
Tilia cordata
Veronica arvensis
Viola arvensis





- 1 Severní svah** (vzrostlé porosty lesního charakteru podél celé S hranice území)
- 2 Jižní svah** (svah s řídkými porosty dřevin; druhotná společenstva; travní porosty vesměs s třtinou křovištní)
- 3 Skalní silicitové výchozy** – vlastní předmět ochrany (skalní výchozy ve vrcholových partiích bulžnickového hřbetu)
- 4 Západní plocha** (porosty nepůvodních dřevin – borovic a modřínů; silně degradovaná podoba společenstva "T8.1 Suchá vřesoviště nížin a pahorkatin" (*Euphorbio cyparissiae-Callunion vulgaris*))

