

Plán péče pro přírodní památku

Nad závodíštěm

na období
2020–2029



1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Kód ZCHÚ: 1116
 Kategorie: přírodní památka
 Název: Nad Závodištěm
 Kategorie IUCN: III.

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: vyhláška
 Název orgánu, který předpis vydal: Národní výbor hl. m. Prahy
 Číslo předpisu: č. 5/1988 Sb. NVP, kterou se určují chráněné přírodní výtvoř v hlavním městě Praze ve znění vyhlášky č. 23/1991 Sb. hl. m. Prahy a ve znění nařízení č.4/2006 Sb. hl. m. Prahy.

Datum platnosti a datum účinnosti předpisu: 4. 7. 1988; 1. 9. 1988

1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

kraj:	- hl. město Praha
obec s rozšířenou působností:	- hl. město Praha
obec:	- hl. město Praha
katastrální území:	- Velká Chuchle
národní park:	- není
chráněná krajinná oblast:	- není
jiný typ chráněného území:	- Oblast klidu („Přírodní park“) hlavního města Prahy; vyhláška č. 8/1990 Sb. NVP
 <u>Natura 2000</u>	
ptačí oblast:	- není
evropsky významná lokalita:	- není

1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 729213 Velká Chuchle

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

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	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)
570/1		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	981	33 224	33 224
940 část		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	1488	29 8979	19 3213*
941		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	1488	630	630
Celkem						22,7067**

*) výměra zjištěna v GIS

**) výměra neodpovídá výměře v datech ÚSOP (22,8741 ha)

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

1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky	22,7067	19,8000 (odhad)		
vodní plochy	0		zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	0			
orná půda	0			
ostatní zemědělské pozemky	0			
ostatní plochy			neplodná půda	0
			ostatní způsoby využití	0
zařazené plochy a nádvoří	0			
plocha celkem	22,7067 (dle katastru nemovitostí)	19,8000 (odhad)		

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Odkryvy svrchním ordovikem a spodním silurem (kosovské, královské a bohdalecké souvrství).

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

Zůstává beze změny. Také významná a bohatá paleontologická lokalita.

Útvary neživé přírody

útvary	plocha	geologické podloží	popis výskytu útvaru
Přírozené odkryvy <i>na svahu nad vltavským údolím (výchozy skalního podkladu jsou nesouvislé)</i>	1	Výchozy hraničních poloh kralodvorského a kosovského souvrství s výchozy bazálního slepence kosovského souvrství	severně od zastávky Velká Chuchle, 300 m jižně od železničního přejezdu ve Velké Chuchli a cca 80–10 m západně od dráhy
	2	Výchoz silurských hornin „kolonie“ Krejčí	cca 40 m jižně od železničního přejezdu ve Velké Chuchli, 50 m západně od dráhy
	3	výchozy spodních a středních poloh kosovského souvrství	jihozápadně od zastávky ve Velké Chuchli
	4	výchozy kralodvorského souvrství	nad bývalým zahradnictvím U Valtrů navazující na výchozy bohdaleckého souvrství v podloží tamtéž
	5	Výchoz hraničních poloh ordoviku a siluru „kolonie“ „Haidinger“	nad bývalým zahradnictvím U Valtrů Naleziště fosilní fauny a flory.
Umělé odkryvy	6	V délce cca 100 m podél silnice je odkryto bohdalecké souvrství – mimořádně bohaté a významné naleziště fosilní fauny a flory. V dalších cca 100 m se vyskytuje kosovské souvrství .	Zářez silnice v ulici Na hvězdárně (vedoucí z náměstíčka ve Velké Chuchli) do svahu. Je chráněna i ta část výchozu, která je zakryta skeletem a eluviem a je dnes zalesněna. Jedná se o nejbohatší naleziště fosilní fauny českých prvohor (Kříž 1986)
Bohaté a významné naleziště fosilní fauny a flory	7	viz výše (Umělé odkryvy)	přírozené i umělé odkryvy – viz výše (na většině území). Nejvýznamnější naleziště v zářezu silnice v ulici Na hvězdárně ve Velké Chuchli (viz výše Umělé odkryvy)

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Dlouhodobým cílem péče o území je zachování geologických vrstev, výchozů a významného naleziště fosilní fauny a flory zvláště před zástavbou či stavebními úpravami.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka se nalézá na skalnatém svahu nad závodištěm Velká Chuchle a dále je součástí i zářez ulice Na hvězdárně.

Chráněn je geologický fenomén – odkryv svrchním ordovikem a spodním silurem pražské pánve – profil královédvorským souvrstvím s patrnou hranicí s podložním bohdaleckým a nadložním kosovským souvrstvím.

Odkrytý profil demonstřuje význam směrných přesmyků pro stavbu paleontologického synklinoria a umožňuje studium historicky významného sporu o Barrandovy „kolonie“. Jde o klasičtý profil královédvorským souvrstvím, jeho hranicí s podloží bohdaleckými břidlicemi a nadložním kosovským souvrstvím. Profil hranicí ordovik-silur v kolonii „Haidinger“ je součástí opěrných profilů touto hranicí v pražské pánvi s celoevropským významem pro korelaci a pochopení vývoje sedimentace a fauny na počátky siluru. Bohatý faunistický obsah umožňuje přímou mezinárodní korelaci s hranicí ordovik-silur. Paleontologická lokalita v bohdaleckém souvrství u cesty Na hvězdárně. (ADAMEC 1999)

Poroštní a vegetační pokryv území je z pohledu ochrany přírody bezpředmětný – je tvořen téměř cele akátovými porosty, místy s porosty borovice černé a modřínu opadavého. Tento nepůvodní vegetační pokryv a zvláště porosty akátu způsobují trvalou degradaci bylinného patra i druhů fauny. Malá plocha dubohabrového háje se nachází mezi ulicí Nad závodištěm a ulicí Na hvězdárně s porosty smrku, borovice černé a lesní, dále ještě plocha štepi s porosty keřů pod ulicí Nad závodištěm.

Klimatické poměry

Klimatičky spadá území PR do okrsku T2 – teplá oblast, pro kterou je typické krátké léto, mírně chladné, mírně vlhké, mírné jaro, mírný podzim, zima normálně dlouhá s mírnými teplotami, suchá s normálně dlouhou sněhovou pokrývkou.

Průměrný roční úhrn srážek v Praze (1951–1990) je 542 mm.

Dlouhodobý roční průměr teploty vzduchu (r. 1961–1990; Praha, Karlov/Praha, Ruzyně) se pohybuje okolo 9,4/7,9 °C.

Geomorfologie

Systém	Hercynský
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Poberounská soustava
Oblasti	Brdská oblast
Celky	Pražská plošina
Podcelky	Říčanská plošina
Okrsky	Třebotovská plošina

Minimální nadmořská výška (m):	200
Maximální nadmořská výška (m):	312

Geologická charakteristika (dle ADAMEC 1999 a KŘÍŽ 1986)

Z geologického hlediska se jedná o tektonicky poměrně složitě území. Vrstevní sled ordovických a silurských hornin se několikrát opakuje podél směrných přesmyků. Kromě toho je vrstevní sled přerušen řadou radiálních zlomů s vertikálními posuny. Nejstarším zastiženým souvrstvím je

bohdalecké souvrství (svrchní beroun, ordovik), nejmladším je lithlavské souvrství (svrchní llandovery, silur). Úplně jsou vyvinuta jen souvrství kralodvorské a kosovské (ordovik). V jižní části ZCHÚ nad zahradnictvím U Valtrů je v nejvyšších polohách kosovského souvrství vyvinuta ložní žíla basaltu (diabas) s projevy kontaktního metamorfismu.

Směrné přesmyky způsobují, že se v ZCHÚ třikrát opakuje hranice ordovik – silur v tzv. Barrandových „koloniích“ (Heidinger, Krejčí a v zářezu silnice nad Velkou Chučlí).

Barrandovy kolonie představují velmi zajímavý geologický fenomén. J. Barrande si při sbírání zkamenělin všiml, že na některých místech jsou oštrůvky mladší fauny obklopeny starší faunou. Tento jev si vykládal tak, že mladší fauna z jiné části světa zkoušela „dobýt“ podobně jako třeba američtí koloniisté, Čechy, ale nepovedlo se jí to. Tyto nájezdy se opakovaly třeba několikrát, než nakonec mladší fauna zvítězila nad starší faunou a ovládla Čechy. Jiní geologové (např. profesor Krejčí), vykládali tyto jevy tektonicky. To znamená, že mladší vrstvy se opakovaně objevují uprostřed starších vrstev díky zlomům. Barrande byl na tyto teorie poněkud alergický a své „kolonie“ nazýval jmény svých odpůrců. Věda však dala nakonec za pravdu Barrandovým oponentům – za vše mohla tektonika.

Opakování vrstevního sledu je velmi významné pro studium paleogeografie spodního siluru, protože umožňuje studium různého litologického vývoje v různých částech pánve. Některé partie vrstevního sledu obsahují zkameněliny a představují významná paleontologická naleziště. Patří k nim výchozy tzv. kolonie Heidinger u železniční zastávky Velká Chučle nad závodištěm, zářez silnice ve Velké Chučli v bohdaleckém souvrství a hranice ordovik – silur ve stejném zářezu.

Jako významný geologický fenomén je třeba zdůraznit vrstevní plochu kosovského souvrství odkrytou ve stejném zářezu silnice ve Velké Chučli, kde jsou zachovány čeřiny. Jedná se dnes o jediný známý výchoz čeřin v kosovském souvrství v takové kvalitě.

Historie výzkumu

Výzkumem území se zabýval jako první J. Barrande v souvislosti se svými koloniemi (Barrande 1861), dále PŘIBYL (1940), KŘÍŽ a POJETA (1974). Území patřilo k prvním, do kterých vedl návštěvníky populární geologický průvodce (Počta 1897), podobně jako Bouček (1941, 1951), KODYM a KOLIHA (1928), a HAVLÍČEK et al. (1958). V Bohdaleckých vrstvách jako v jednom z nejbohatších paleontologických nalezišť této stratigrafické úrovně systematicky sbíral HANUŠ (1923), BOUČEK (1924, 1928). Královédvorské souvrství prvně systematicky popsal Chlupáč (1951). Kosovské souvrství prvně šířeji popisuje BOUČEK (1941) a CHLUPÁČ (1951). Hraniční polohy kosovského a želkovičského souvrství zmiňuje jako první BOUČEK (1941) v zářezu úvozu ve Velké Chučli. Podrobně tento profil studoval KŘÍŽ (1976) a ŠTORCH (1986). Poslední podrobné geologické mapování provedl V. Havlíček v měřítku 1 : 5000 list Praha-jih.

Hydrologické poměry

Hydrologicky náleží území do povodí Vltavy. Území je suššího a vysychavého charakteru a nevyskytuje se zde vodní tok.

Biogeografické členění

Biogeografická provincie – provincie středoevropských listnatých lesů

Biogeografická podprovincie – hercynská

Biogeografický region (bioregion) – 1.18 Karlštejnský

Biochora – 2RE – Erodované plošiny na spraších v suché oblasti 2. vegetačního stupně

Fytogeografické členění: území leží na hranici jednotek Český Kras a Dolní Pováří.

Botanika, fytocenologie

Dle geobotanické mapy (MIKYŠKA a kol., 1969) náleží území k dubo-habrovým hájům.

Botanicky a fytocenologicky je území vzhledem k degradačním pochodům, např. nitrifikaci, zapříčiněných stanovištně a geograficky nevhodnými porosty akátu i borovic (téměř na celém území) bezvýznamné a silně narušené. Nevhodné porosty akátu však jeví známky silného poškození a oslabení a místy dochází dokonce k rozpadu – díky tomu se v keřovém patře začínají místy nadějně objevovat druhy jako *Swida sanguinea*, *Acer platanoides*, *Quercus*, *Crataegus*.

Svah byl v dávné minulosti zalesněn nepůvodními druhy dřevin, převážně akátem. Uplatňují se zde převážně nitrofilní a ruderalní druhy bylin, včetně tří druhů invazivních (vizte tabulka níže). Z hlediska ochrany biodiverzity cévnatých rostlin se jedná o ochránářsky nezajímavé území. Snaha o převedení na původní nelesní společenstva by byla nákladná, nelze očekávat rychlou rekonstrukci xerothermních společenstev.

Tabulka: Seznam druhů invazivních (I), vysazených (V) či zplanělých (Z) cévnatých rostlin zaznamenaných v PP Nad závodištěm v Praze v roce 2018

<i>Clematis vitalba</i>	I
<i>Erigeron annuus</i>	I
<i>Solidago canadensis</i>	I
<i>Juglans regia</i>	V
<i>Prunus insititia</i>	V
<i>Robinia pseudacacia</i>	V

Při terénním šetření byly zaznamenány tyto druhy (MILAN ŘEZÁČ 2018):

Acer campestre
Acer pseudoplatanus
Anthriscus sylvestris
Arctium lappa
Arrhenatherum elatius
Artemisia vulgaris
Ballota nigra
Bromus sterilis
Calamagrostis epigejos
Capsella bursa-pastoris
Carduus crispus
Carex muricata
Chaerophyllum temulum
Chelidonium majus
Clematis vitalba
Erigeron annuus
Fallopia convolvulus
Fraxinus excelsior
Galium aparine
Geranium pusillum
Geranium robertianum
Geum urbanum
Hypericum perforatum
Juglans regia
Lactuca serriola
Lamium maculatum

Lapsana communis
Medicago lupulina
Poa nemoralis
Prunus insititia
Robinia pseudacacia
Rubus fruticosus agg.
Sambucus nigra
Sanguisorba officinalis
Solidago canadensis
Stellaria nemorum
Swida sanguinea
Symphytum officinale
Urtica dioica

Zoologie

Zoologicky je území vzhledem k dřevinné skladbě velice chudé a nevýznamné.

Z ptáků zde byl zjištěn např. mlynařík dlouhoocasý (*Aegithalos caudatus*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), káně lesní (*Buceo buceo*), kalous ušatý (*Asio oculus*), ze savců např. jezevec lesní (*Meles meles*) a prase divoké (*Sus scrofa*).

Motýli

Na lokalitě bylo zaevidováno celkem 326 druhů motýlů, z toho žádný indikátor 1. stupně, žádný indikátor 2. stupně, 47 druhů (14,42 %) jsou indikátory 3. stupně, 171 druhů (52,45 %) jsou indikátory 4. stupně a 108 druhů (33,13 %) jsou indikátory 5. stupně. Z hlediska lepidopterologického jde o bezvýznamné území.

Daniel Hřčka (2018 ústně) udává výskyt přáštěvníka kostivalového ve spodní části území) – jedná se o druh monitorovaný v rámci Natura 2000, v údolích řek ve středních Čech se však jedná o poměrně hojný druh.

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

a) ochrana přírody

V minulém desetiletí proběhly stavební úpravy celého zářezu silnice, tzn. v místech nejvýznamnější geologické lokality v území a významného paleontologického naleziště (dílčí plochy 6 a 7). Došlo ke vztyčení opěrné zdi 2–2,5 m vysoké s částečným zasypáním spodní části zájmových výchozů (před tímto ohrožením varovali – např. ADAMEC 1999; Kříž 1986 – vrstva břidlice je zde velice malá a jakýkoliv zásah i lehké odtěžení způsobí nenávratné poškození lokality a fosilních nálezů). Každopádně motiv ochrany byl dotčen. V současné době jsou plochy zaroštělé náletem.

b) lesní hospodářství

Dřívější skalnaté svahy a paštviny byly v minulosti nevhodně zalesněny akátem (nejspíše dvacátá léta 20. stol.).

Holiny z roku 2007?; cca 0,2 a 0,15 ha po odstranění akátin byly zalesněny stanoviště nevhodnou borovicí, čímž k nápravě degradovaných ploch nevhodnou dřevinnou výsadbou nedojde.

V letech 2013–2015 proběhla obnova v akátových porostech na několika místech – v současné době je část ploch porostlá bujným akátovým zmlazením, na dalších částech je akátové zmlazení malé. Způsob těžby proběhl na vysoký pařez (pahýl), což určitě k částečnému oslabení výmladnosti přispělo.

c) rekreace a sport

Zájmové výchozy hornin byly odjakživa hojně navštěvovány amatérskými hledači zkamenělin, kteří kopáním a přehrabáváním lokalitu poškozovali. Zvláště ve výchozech v zářezu silnice v ulici Na hvězdárně v severní části území.

d) jiné způsoby využívání

Podél SZ hranice proběhla výstavba bytových domů – motiv ochrany tím není ohrožen ani dotčen.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Vyhláška Magistrátu hl. m. Prahy č. 8/1990 o zřízení oblastí klidu v hl.m.Praze a vyhlašování stavební uzávěry pro tyto oblasti Radotínsko-Chuchelský háj
- Plán péče o PP Nad závodištěm 2010-2019 (KOHlík 2009)

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti**a) lesní hospodářství**

Ohrožení předmětu ochrany, tj. výchozů hornin, geologických vrstev, hrozí od lesnického hospodaření **nevhodně** navrženou výstavbou cest či svážnic, či jiným narušením povrchu, resp. výchozů hornin geologických vrstev.

Nevhodné zalesnění v minulosti akátem nemá na vlastní předmět ochrany vliv, postihuje však degradačními pochody chemismus půdy a biologické složky území – extrémně druhově chudé bylinné patro se zásadní převahou nitrofilních druhů, absence stanovištně vhodných druhů.

b) rekreace a sport

Území je rekreačně velice neatraktivní (akátiny, příkrý svah) a návštěvnost je minimální.

c) těžba nerozptýlených surovin

K nelegálnímu sběru zkamenělin a kopání dochází zřejmě i v současné době, zvláště v zářezu silnice Na hvězdárně ve Velké Chuchli. Intenzita sběru se jeví jako dlouhodobě udržitelná a „stabilizovaná“ (což je nutno brát jako velice relativní formulaci) a je nutné provádět její sledování.

d) jiné způsoby využívání

Potencionálním ohrožením by byly další terénní úpravy v území a konkrétně v zájmových lokalitách, či případná zástavba.

Objevují se skládky biologického odpadu na kraji zástavby – bez vlivu na předmět ochrany.

2.5 SOUČASNÝ STAV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ A PŘEHLED DÍLČÍCH PLOCH

2.5.1 Základní údaje o lesích

Jedná se o monokulturní porosty akátu s několika kotlíky borovice a modřinu a malého lištnatého porostu (JV, DB, JS, ap.) v severním cípu území mezi zástavbou Velké Chuchle.

Porosty, ač nevhodného akátu, borovice a modřinu zde plní půdoochrannou funkci.

Celá plocha leží v imisním pásmu C.

Akátiny jsou značně oslabené a místy dochází k jejich rozpadu či proředění. Na těchto místech se objevují původní dřeviny (JV, JS) a keře (hloh, svída krvavá, růže). Oslabení a rozpad akátových porostů napomůže jejich postupnému odstranění a nahrazení dřevinami stanovištěně vhodnými.

Přírodní lesní oblast	8 Křivoklátsko a Český kras
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	– LHC Hl. m. Praha – soukromý vlastník
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	
Období platnosti LHP (LHO)	– LHC Hl. m. Praha 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023 – soukromý vlastník
Organizace lesního hospodářství *	
Nižší organizační jednotka **	

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

(dle ÚHÚL 2004)

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Průša 1971)	Výměra (ha)	Podíl (%)
2A	javorobuková doubrava	DB 4-5 BK 1-2 LP 1-2 JV 1-2 HB+ JS+	19,5	68,0
2B	bohatá buková doubrava	DB 5-6 BK 2-3 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS	4,3	15,0
1C2	suchá habrová doubrava	DBZ 7-9 HB+1 LP 1-2 DBP+ BŘK+1 JV MK dřín	2,0	7,0
1Z	zakrslá doubrava	DBZ 6-9 BŘ+2 HB+2 LP+2 BO+1 BK+1	1,7	6,0
3J	lipová javořina	BK 1-3 LP 1-3 HB+3 JV 2-3 JD 1-2 (JL JS) 1-2 DB 1-2 (BŘK TS) 1 TŘ	0,9	3,0
2D	bohacená buková doubrava	DB 5-6 BK 1-2 LP 1 JV 1 HB 1-2 (OL JS)+	0,3	1,0
1J	habrová javořina	DB 1-3 LP 1-2 JV 2-3 HB 1-2 BŘK+2 JL+1 BB+1 (JS TŘ)+	0,15	0,5
Celkem			28,8	100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkrat- ka	Název dřeviny	Současné zaštoupení (ha)	Současné zaštoupení (%)	Přirozené zaštoupení (ha)	Přirozené zaštoupení (%)
Jehličnany					
BO	borovice lesní	2,28	10		+
SM	smrk ztepilý	0,30	1	-	-
BOČ	borovice černá	0,68	3	-	-
MD	modřín	0,68	3	-	-
Lištnáče					
AK	akát	17,33	76	-	-
Babyka	babyka	-	-	-	-
BK	buk	-	-	3,42	15
BŘ	bříza bradavičnatá	-	-	0,30	1
BB	bříza bělokorá	0,30	1		+
DB	dub letní	-	-	11,40	50
DBZ	dub zimní	0,68	3		+
HB	habr	-	+	1,37	6
JS	jasan	0,46	2		+
JV	javor	0,30	1	1,80	8
JL	jilm		+		+
LP	lípa		+	2,30	10
KL	klen		+	-	-
TR	třešeň		+		+
Celkem		22,80	100 %	-----	-----

2.5.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Zájmové odkryvy jsou v současné době porostlé nálety a tyčovinami lesních keřů a dřevin.

Na dílčích plochách č. 6 a 7 (ulice Na hvězdárně) došlo v minulém desetiletí k terénním úpravám a částečnému zasypání spodní části odkryvů podél silnice – byla vybudována opěrná zeď cca 2–2,5 m vysoká.

2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Nelesní pozemky v území nejsou.

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

Umožněním výstavby komunikace na dílč. plochách 6 a 7 (v ulici Na hvězdárně), s terénními úpravami výchozů hornin a v místech významné paleontologické lokality, došlo k dotčení motivu ochrany.

Popis viz kap. 2.2 bod a).

V následné péči o území neumožnit další terénní úpravy, zástavbu území a zájmových ploch ve vlastním ZCHÚ v těsném sousedství stávajících zástaveb.

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V případě střetu zájmů ochrany přírody je prioritním zájmem geologická složka území.

Střet zájmů může nastat při lesnickém hospodaření zpřístupňováním porostů nevhodně provedenou komunikací. Neporušení výchozů i vrstev hornin pod povrchem je prioritní.

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

Viz příloha: „*Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů*“.

Veškeré lesní stavby realizovat dle pokynů orgánu ochrany přírody a České geologické služby (viz bod 4 kap. 2.3.)

Dlouhodobý cíl:

Postupná přeměna dřevinné skladby porostů na stanovištně vhodné dle SLT.
Odstranění geograficky nepůvodního akátu; průběžná likvidace jeho zmlazení a nároští.

Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření:

Akátové porosty na ploše celého území jsou víceméně ve stadiu rozpadu (velké množství starých suchých stojících jedinců) s minimálním přirozeným zmlazením. V podrostu se objevují původní keře a dřeviny. Proto by bylo nejvhodnější ponechat akátové porosty samovolnému rozpadu a dožití. Tento způsob nebyl zatím nikde zcela vyzkoušen, ale z pozorování a studií vyplývá, že zásadním faktorem „spouštění“ akátového zmlazení a výmladnosti je světelný faktor – což je vidět i na současných holinách a jejich okolí, kde se zmlazení vyskytuje se stejnou silou, jako po těžbě akátových porostů mladých a zdravých.

Z výše uvedeného je také možno zvolit přístup k obnově akátových porostů jejich ponecháním samovolnému rozpadu – podporovat zmlazení a nároští domácích dřevin a provádět podsadby.

Lesnická doporučení v příloze v tabulce „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“ jsou uvedena pro variantu mýtné obnovy akátových porostů.

- porosty stanovištně a geograficky nevhodného akátu, borovice a modřínu zde plní půdoochrannou funkci, a proto jejich odstraňování provádět s ohledem na tuto skutečnost, tzn. provádět maloplošné zásahy formou kotlíků či náseků orientovaných po vrstevnici, obnovu pojmout v dlouhodobějším časovém horizontu, aby nedocházelo k plošnému obnažení půdy a vzniku podmínek pro erozi
- v případě zpřístupňování porostů komunikací v rámci změny druhové skladby či obnovy dbát při vytyčování komunikace pokynů orgánu ochrany přírody a Českého geologického ústavu a pouze na základě jejich souhlasu s konkrétní trasou komunikace – viz kap. 2.3. bod 4.
- při obnovných zásazích používat technologie šetrné k půdnímu povrchu nevytvářející podmínky pro erozi. Nepoužívat těžkou lesní techniku
- obnovu akátových porostů i případný jednotlivý výběr **realizovat dle pokynů orgánu ochrany přírody vhodným způsobem likvidace akátu** – nejvhodnější způsob se osvědčilo kácení na vysoký pahýl cca 1 m vysoký.

b) péče o útvary neživé přírody

Na nejcenější části (tj. na plochách 6 a 7) na odkryvech/výchozech redukovat nálety a nároští dřevin.

Sledovat sběratelskou činnost, a pokud bude docházet k zasucování výchozů, provést patřičné kroky k její eliminaci.

c) zásady jiných způsobů využívání území

V případě vytváření skládek biologického či jiného odpadu na hranicích území či přímo v území zajistit asanaci.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy

Viz příloha: „*Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich*“.

b) útvary neživé přírody

V místech dílčích ploch při obnově porostů používat pouze těžební technologie šetrné k půdnímu povrchu.

Nejcennější část (tj. na plochách 6 a 7) by bylo vhodné prosvětlit a na odkrytech/výchozech nálety a nárosty dřevin odstranit.

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

Průběžně sledovat probíhající terénní úpravy podél SZ hranice v místech výstavby bytových domů, zda nedochází k zásahům do území. (vytváření skládek, likvidace nebezpečných odpadů, ap.).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Pruhové značení v terénu obnovit včetně tabulí se státním znakem.

Obnovit tabule se státním znakem zvláště podél ulice Na hvězdárně v místě stěžejních dílčích ploch 6 a 7, kde před stavebními úpravami před deseti lety původně byla.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

–

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Nejsou nutné.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

–

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

–

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody 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		
nová orientační tabule – 3 ks	-----	12 000
oprava pruhového značení	-----	8 000

Celkem (Kč)	-----	20 000
Opakované zásahy		
Likvidace zmlazení akátu na současných pasekách	30 000	300 000
Celkem (Kč)	-	300 000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Adamec P. (1999):** Plán péče o PP Nad závodištěm 2000–2009
- Demek J. et al. (1987):** Zeměpisný lexikon ČSR Hory a nížiny, Academia 1987
- Doštal J., (1958):** Klíč k úplné květeně ČSR. Československá akademie věd, Praha 1958
- Edice Chráněná území ČR (2005):** Svazek XII. – Praha
- Farkač J., Král D. (2000):** Návrh sledování organismů a managementu ve zvláště chráněných územích hlavního města Prahy.
- Hejný S., Slavík B. et al. (1988, 1990, 1992, 1995):** Květena ČSR
- Horný R. et al. (1958):** Geologická mapa
- Katalog biotopů české republiky** (Chytrý M., Kučera T., Kočí M. AOPK ČR, Praha 2001)
- Korpeľ Š. et al. (1991):** Pešovanie lesa. Príroda, Bratislava
- Kříž, J. (1986):** Inventarizační průzkum CHPV Nad Závodištěm (geologie)
- Kohlík V. (2009):** Plán péče o PP Nad závodištěm 2010–2019
- M. Konvička, J. Beneš (2006?):** Denní motýli (text k Červenému seznamu biotopů)
- Míchal I. (1999):** Péče o chráněná území, II. AOPK Praha 1999, 1–32
- Míchal I., Petříček V. (1999):** Péče o chráněná území, I. AOPK Praha 1999, 1–32
- Mikyška et al. (1968):** Geobotanická mapa ČSSR 1. České země.– Praha
- Moravec J. et al. (1995):** Roślinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Severočeskou přírodou, Litoměřice 1995
- Neuhauslová, Z. a kol. (1968):** Mapa potenciální přirozené vegetace
- Ochrana přírody a krajiny v Hlavním městě Praze:** <http://www.wmap.cz/opk/>
- Průša E. (2001):** Pěstování lesů na typologických základech. Lesnická práce: 1–593
- Vávra J. (2004):** Klasifikace zvláště chráněných území Prahy na základě rozboru jejich motýlí fauny. - *Natura pragensis*, 16: 1–188.
- Vesecký a kol. (1958):** Atlas podnebí Československé republiky. Praha
- Veselý P. (2002):** Střevlíkovití brouci Prahy
- Vlček V. et al. (1984):** Zeměpisný lexikon ČSR Vodní toky a nádrže, Academia 1984
- Vrška T., Hort L (2002):** Zásady názvosloví při hodnocení „původnosti“ lesních porostů v rámci řešení projektu VaV 610/6/02. AOPK ČR Brno. Nepub.

**Rezervační kniha (zkratka: RK) a ÚSOP (AOPK ČR)
Typologický systém ÚHÚL (1971, 2003)**

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.

Některé další zkratky:

AOPK ČR = Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

CHKO = chráněná krajinná oblast

KN = katastr nemovitostí

KÚ = katastrální území

LHC = lesní hospodářský celek

LHP = lesní hospodářský plán

LS = lesní správa

PK = pozemkový katastr

ZCHÚ = zvláště chráněné území

RK= rezervační kniha

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)

Ing. Kateřina Zímová (samoštatný specialista v oblasti ochrany přírody)

Vypracováno v r. 2018; aktuální terénní šetření v průběhu roku 2017–2018

Přílohy:

1. Orientační mapa s vyznačením území
2. Katastrální mapa
3. Lesnická mapa typologická podle OPRL
4. Lesnická mapa obrysová
5. Mapa dílčích ploch
6. Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů
7. Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

Součástí tohoto plánu péče je také fotodokumentace.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

PP Nad Závodištěm 2020–2029

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
	Les zvláštního určení	1A, 2B, 1C, 1Z, 3J, 2D, 1J	
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
2A	DB 4-5 BK 1-2 LP 1-2 JV 1-2 HB+ JS+		
2B	DB 5-6 BK 2-3 HB 1-2 LP 1-2 JV JD JS		
1C2	DBZ 7-9 HB+1 LP 1-2 DBP+ BŘK+1 JV MK dřín		
1Z	DBZ 6-9 BŘ+2 HB+2 LP+2 BO+1 BK+1		
3J	BK 1-3 LP 1-3 HB+3 JV 2-3 JD 1-2 (JLJS) 1-2 DB 1-2 (BŘKTS) 1 TR		
2D	DB 5-6 BK 1-2 LP 1 JV 1 HB 1-2 (OL JS)+		
1J	DB 1-3 LP 1-2 JV 2-3 HB 1-2 BŘK+2 JL+1 BB+1 (JS TR)+		
Poroštní typ A		Poroštní typ B	
porosty listnáčů DB, HB a přimíšených		porosty AK, BO, MD a ostatních stanovištně nevhodných dřevin	
Základní rozhodnutí		Základní rozhodnutí	
Obmýtl	Obnovní doba	Obmýtl	Obnovní doba
110	20	BO 80	20
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
skupinová seč holá jednotlivý výběr		náseky skupinová seč holá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Zajišťovat výškovou a prostorovou diferenciaci a stabilitu porostů a vést porosty k přírodě blízkému stavu. Úprava druhové skladby porostů, podpora přirozeného zmlazení.		a) Pošupná náhrada za dřeviny stanovištně vhodné dle SLT. b) Či ponechání akátových porostů samovolnému rozpadu – podporovat zmlazení a nárošty domácích dřevin a provádět podsadby	
Způsob obnovy a obnovní pošup			
Obnova kotlíky či jednotlivým výběrem. Využívat případné plochy, světliny po odstraněných nepůvodních dřevinách. Umělá výsadba druhy dle SLT. Chránit keřové patro nárošty a etáže porostů. Obnovné zásahy pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody.		Pošupná obnova kotlíkovou sečí, na přístupných místech náseky a pruhové seče. Umělá obnova druhy dle SLT. Na příkrých svazích provádět pošupně (v dlouhodobějším horizontu) s ohledem na půdoochrannou funkci porostu. Obnovné zásahy pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody.	
Péče o nálety, nárošty a kultury			
Zvýšená ochrana proti bušení a výmladkům AK.		Likvidace zmlazení a nároštů akátu a následná kontrola účinnosti odstranění. Odstraňovat případné zmlazení či nárošty stanovištně nevhodných dřevin – BO, SM, MD, DBC, aj.	
Výchova porostů			
Zásahy upravovat druhové složení dle SLT.		Zásahy orientovat na redukci stanovištně nevhodných dřevin.	
Opatření ochrany lesa			
Ponechávat doupné stromy vč. pařezů (ptáci, netopýři, bezobratlí).		–	
Provádění nahodilých těžeb			
Budou prováděny podle potřeby ochrany a udržení přirozeného stavu porostů.		Budou prováděny podle potřeby ochrany a udržení přirozeného stavu porostů.	
Doporučené technologie			
Nepoužívat těžkou lesní techniku – používat těžební technologie šetrné k půdnímu povrchu			
Poznámka: Část dřevní hmoty po těžbě ponechávat v porostech			

Součástí této směrnice je kap. 3.1.1 a) „Všeobecné zásady k rámcovým směrnícím hospodaření“

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

PP Nad Závodištěm 2020–2029

– lesnická data v této tabulce jsou z LHP 1.1.2004–31.12.2013

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	zařazení SLT (%)	dřeviny	zařazení dřevin (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
134 C1	0,13	2D7	100	BB	50	3	Provést dosadby cílových dřevin dle SLT. Břízu postupně redukovat. Ochrana výsadeb dle potřeby.	1	Kamenitá plocha po likvidaci akátu.
				HB	20				
				JV	15				
				DBZ	10				
				KL	5				
134C2	0,89	1Z1	100	AK	95	56	V případných místech rozpadu akátiny podpora ostatních dřevin.	-	Akátina v extrémním svahu s výchozy skal. Půdoochranná funkce, ochranný les. Husté keřové patro. Vtroušený KL, JV, DB, LP, BR.
				JS	5				
134C3	0,85	2D7	100	JV	40	55	Probírka – podpora DB. Redukce DBC	3	Smíšený porost v prudkém svahu. Půdoochranná funkce. Spodní etáž JV, LP, TR, BR, HB.
				LP	35				
				DBZ	10				
				DBC	10				
				KL	3				
				JL	2				
134C4	0,63	1C2	100	BOC	70	85	Pošupná obnova skupinovým výběrem. Šetřit spodní etáž lištnáčů i keře. Nálet a nárošty AK likvidovat.	3	Místa spodní etáž s JV, TR, AK třetího věkového stupně. Plášť porostu podél ulice Na Hvězdárně i podél J strany (podél plotu) je lemována lištnáči. Při zásazích lem porostu ponechávat – z krajinotvorného a estetického hlediska
				MD	20				
				BO	5				
				SM	4				
				AK	1				
134C6	0,94	2A3	100	AK	95	100	Pošupná přeměna skupinovým výběrem a náseky. Maximálně šetřit vtroušené lištnáče i keřové patro. Hlídat výmladnost akátu.	1	Husté keřové patro. Vtroušené DB, JS, BB, JL
				DBZ	3				
				JL	2				
11A1	0,32	2B2	100	BO	100	4	Prořezávka/Probírka. Podpora vtroušených lištnáčů. Výstavky DB ponechat.	1	
11A3	0,41	2B2	100	LP	70	23	Prořezávka.	3	Dvě části – Z část BO, V část LP.
				BO	30				
11A5	0,68	2B2	100	JS	55	48	Probírka; redukce DBC. Podpora DB	2	Podrost JS, vtroušeny BR, JV. DBC ve věku dosažení mýtní zralosti nahradit druhy dle SLT
				DBC	40				
				DB	5				
11A10	15,33	2A3	79	AK	100	100	Pošupná obnova kotlíkovou sečí, na přístupných místech náseky a pruhové seče. Umělá obnova druhů dle SLT. Vnášet JD v údolíčku na SLT 3J9 a na SLT 2B2.	1	Porost akátu. Pouze v západní části skupiny JS, JV, DB. Místa AK silně oslabena a dochází k rozpadu. Vtroušen BOC, MD
		2B2	10	JS	+				
		1C2	5	DB	+				

označení JPRL	výměra dílčí plochy (ha)	SLT	zařtopen í SLT (%)	dřeviny	zařtopen í dřevin (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
		1Z1	3				Hlídat a likvidovat výmladnoř a kátu. Zásahy provádět dle pokynů a konzultace s orgánem ochrany přírody.		Mířty nepřířtupný terén (Z část).
		3J9	3						
11A12	1,51	2B2	100	MD	85	111	Pořtupná obnova kotlíkovou sečí, na přířtupných mířtečt nářeky a pruhové seče. Umělá obnova druhy dle SLT. Vnářet JD – nejlépe v předřtihu. Hlídat a likvidovat výmladnoř a kátu. <u>Ve východní částí</u> v kulturách: dosadby druhů dle SLT. Hlídat výmladnoř a kátu – likvidace řoučasných výmladků a nářořtů AK po obvodu kultur. Keře ponečhávat jako možnou ochranu před výmladky AK. Zásahy provádět dle pokynů a konzultace s orgánem ochrany přírody.	1	Dvě částí. Východní část – kultury (cca 14 let) po odřtranění akátů. Bohužel borové výřadby
				BOC	10				
				DB	5				
paseky z let 2013–2015 v A10 a A11							pokračovat v likvidaci akátového zmlazení a zařsnění		v porořtní mapě vyznačeny zeleně

řtupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

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

Lesnická data, včetně mapy porořtů, se nepodařilo získat – mapa i data porořtů byl použita z minulého LHP (LHP 1. 1. 2004–31. 12. 2013)



PP Nad závodistěm

1 : 6000

Mapa katastrální

Plán péče 2020–2029

Přirozený odkryv

Umělý odkryv

- 1 Výchozy hraničních poloh kralodvorského a kosovského souvrství s výchozy bazálního slepence kosovského souvrství
- 2 Výchoz silurských hornin „kolonie“ Krejčí
- 3 Výchozy spodních a středních poloh kosovského souvrství
- 4 Výchozy kralodvorského souvrství
- 5 Výchoz hraničních poloh ordoviku a siluru „kolonie“ „Haidinger“
- 6 V délce cca 100 m podél silnice je odkryto bohdalecké souvrství – mimořádně bohaté a významné naleziště fosilní fauny a flory. V dalších cca 100 m se vyskytuje kosovské souvrství
- 7 Bohaté a významné naleziště fosilní fauny a flóry

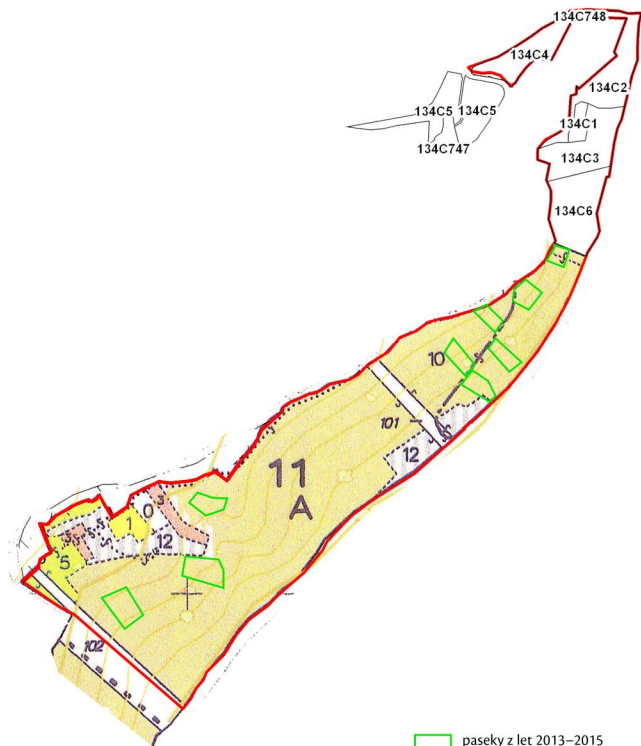
6a7


PP Nad závodističem

1 : 6000

Mapa dílčích ploch

Plán péče 2020–2029



 paseky z let 2013–2015

PP Nad závodistěm

1 : 6000

Obrysová mapa

Lesnická data, včetně mapy porostů, se nepodařilo získat – mapa i data porostů byla použita z minulého LHP (LHP 1. 1. 2004–31. 12. 2013)

Plán péče 2020–2029