

Plán péče
o přírodní památku

CIHELNA V BAŽANTNICI



na období
2023–2032

1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ A POPISNÉ ÚDAJE

1.1 Název, kategorie, evidenční kód ZCHÚ a kategorie IUCN

evidenční číslo:	1122
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Cihelna v Bažantnici
druh právního předpisu,	
kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Rada hl .m Prahy
číslo předpisu:	x/2023
datum vydání předpisu:	x.xx. 2023
datum účinnosti předpisu:	x.xx. 2023
datum prvního vyhlášení:	4. 7. 1988 (vyhláška č.5/1988 Sb. NVP)

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	hl. m. Praha
okres:	hl. m. Praha
obec s rozšířenou působností:	hl. m. Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	hl. m. Praha
obec:	hl. m. Praha
katastrální území:	Hloubětín

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Hloubětín

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)
1336/1		ostatní plocha	jiná plocha	1003	5746	5746
1338/1		ostatní plocha	jiná plocha	1003	251	251
1339		ostatní plocha	jiná plocha	1003	566	566
1353/1		ostatní plocha	jiná plocha	1003	2829	2829
1354/28		ostatní plocha	jiná plocha	1003	1610	1610
1354/29		ostatní plocha	jiná plocha	1003	28	28
1358/1		zahrada	-	1003	695	695
1359/1		ostatní plocha	jiná plocha	1003	35193	32773
1360		ostatní plocha	jiná plocha	1003	2666	2666
Celkem					49584	47164

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP – vyhlášené plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky				
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
zemědělské pozemky ostatní	0,0695			
ostatní plochy	4,6469		neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	4,6469
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem v 0,0000 ha	4,7164			

Přírodní památka byla vyhlášena bez ochranného pásma

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

Území není v překryvu.

1.6 Kategorie IUCN

Kategorie IUCN: III. přírodní památka

1.7 Hlavní předmět ochrany

1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Opěrný geologický profil ke stratotypu peruckých a korycanských vrstev. Odkryv svrchnokřídových jílovců s bohatou fosilní florou. Navázané bezlesé biotopy s výskytem chráněných druhů organismů.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

Hlavním předmětem ochrany přírody je geologický profil.

Významnější je výskyt chráněného druhu rostlin *Anthericum liliago*.

Porosty lesních dřevin v území s vysokým zastoupením domácích druhů mají v kontextu okolní krajiny také svůj význam.

Útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru
Opěrný geologický profil ke stratotypu	perucké a korycanské vrstvy, odkryv svrchnokřídových jílovců s bohatou fosilní florou, v podloží sedimenty ordoviku	dílčí plocha č. 4

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

Není v překryvu.

1.9 Cíl ochrany

Zajistit ochranu a dlouhodobé zachování významného geologického profilu a na něj vázaných biotopů bezlesých stanovišť včetně vzácných a zvláště chráněných druhů organismů. Na zarostlých plochách lesního charakteru porosty postupně prosvětlovat a přibližovat jejich dřevinnou skladbu přirozenému složení za současné likvidace invazních druhů (zde převážně trnovník akát).

2. ROZBOR STAVU ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉHO ÚZEMÍ S OHLEDEM NA PŘEDMĚT A CÍL OCHRANY

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních podmínek

Území leží v nadmořské výšce 235 až 270 m, na rozhraní subprovincií Poberounské (okrsek Úvalská plošina) a České tabule (okrsek Čakovická tabule) v rámci provincie České vysočiny.

Širší okolí je tvořeno sedimenty cenomanu a spodního turonu, které diskordantně transgredují na staropaleozoické sedimenty Barrandienu, konkrétně v těchto místech na sedimenty ordoviku. Odkryv bývalé cihelny poskytuje dnes nejlepší možnost studovat transgresní uložení křídových sedimentů a podložním paleozoiku.

Klimatická oblast T2, z biogeografického hlediska se jedná o Českobrodský region (1.5, viz Culek et al., 1996). Potenciální vegetaci představuje lipová doubrava *Tilio-Betuletum* Passarge 1957 (viz Neuhäuslová et al., 1998). (MATĚJKA 2009)

Území se nachází v Praze Hloubětíně na jihozápadním svahu. Je obklopeno chatovou osadou, podél spodní hranice průmyslovými budovami bývalé cihelny. Zhruba jednu třetinu území zaujímá odkryv, z větší části zcela bez vegetace. Zbylé části území pokrývají porosty listnatých dřevin, na části jsou luční porosty.

Geologická charakteristika

Následující text vychází z práce ZIEGLER (1992) [dle MATĚJKA 2009].

Podloží křídových hornin tvoří břidlice bohdaleckého souvrství (svrchní ordovik). Jsou to tmavě šedé, při zvětvávání rozpadavé, jemně slídnaté jílovité břidlice a prachovce s hojnými tmavošedými jílovito-sideritovými (pelosideritovými) konkrécemi a limonitovými shluky. Břidlice jsou místy detailně zvrásněné a porušené tektonickými kluznými plochami. V severní části vystupuje plocha s červenohnědě zvětvávajícími pelosideritovými čočkami a vložkami, které reprezentují tzv. karlický rudní obzor na bázi bohdaleckého souvrství.

Přibližně uprostřed výšky odkryvu probíhá nápadná, téměř vodorovná římsa, tvořená kolem 50–70 cm mocnou lavicí pevnějších hrubozrnných pískovců až slepenců, uvnitř s nepravidelným proudovým zvrstvením a při spodní hraně s útržky bohdaleckých břidlic. Je to bazální plocha křídových sedimentů, která zde ostře a s výraznou úhlovou diskordancí nasedá na podložní zvrásněné bohdalecké břidlice. Transgresní plocha je téměř rovná a povrch bohdaleckých břidlic je ostře zarovnan bez stop po zvětralinovém pokryvu. Svědčí to o odnosu zvětralin při vlastní transgresi, jejíž první fáze probíhala ještě v říčním nebo jezerním prostředí. Směrem do nadloží přecházejí pískovce zjemňováním zrna a přibýváním jílovité složky do sledu světle i tmavě šedých a šedohnědých, tence laminovaných jílovců a prachovců peruckých vrstev. Jejich mocnost se pohybuje okolo 8–9 m.

Jílovce jsou bohaté uhelnou hmotou, a i většími zuhelnatělými zbytky rostlin, jejichž akumulace vytvořily i náznaky uhelných slojek. Ve vrstevním sledu byly zde zjištěny dva horizonty s dutinkami po koříncích křídových rostlin probíhajícími vertikálně napříč. Svědčí to o tom, že zdejší jezero občas vysychalo a jeho dno zarůstalo vegetací.

Méně klidný ráz sedimentace dokumentuje i místní erozivní uložení mladší jílovcové plochy na starší části jílovcového sledu zjištěné v severní části odkryvu. Zde dosáhla eroze uvnitř peruckých vrstev až k podložním bohdaleckým břidlicím, takže tu chybí i bazální pískovcová poloha.

V jílovcích a prachovcích jsou hojné zbytky křídových rostlin, tvoří však většinou jen blíže neurčitelnou drť. Nálezy dobře zachované flory jsou známy z několika míst a zejména z počátků odkryvů při výrobě cihel (2. polovina 19. století), kdy byla odtud popsána bohatá flora.

Nadloží jílovců tvoří bělavé a žlutavé kaolinické pískovce, které vystupují v nejvyšší etáži odkryvu (tvoří uměle útvar stolové hory v miniaturním vydání). Vyznačují se naprostou převahou křemenných zrn a kaolinickou základní hmotou. Hojné jsou lupínky muskovitu a místy i zuhelnatělé úlomky rostlin. Uvnitř pískovcových lavic je nápadně vyvinuté diagonální zvrstvení, které vzniká pohybem větších čerín po písčitém dně.

Jako celek patří pískovce svrchní části perucko-korycanského souvrství. Jde zřejmě o plážové příbřežní uloženiny, jejichž ukládání provázelo postupnou mořskou transgresi. Spodních šest metrů sledu neobsahuje žádné mořské živočichy ani glaukonit, který by svědčil o jejich mořském původu. Průkazně mořského původu teprve zelenavé glaukonitické pískovce vystupující v březovém hájku nad bývalou cihelnou.

Břidlice bohdaleckého souvrství obsahují v některých polohách hojné zkameněliny, jako trilobity *Onnia abducta*, *Declivolithus alfredi*, *Phacopidina solitaria* a *Dalmanitina proeva*, rovné loděnkovité hlavonožce "*Orthoceras*" *bisignatum*, plže *Sinuitopsis neglecta*, *Bucaniella bohemica*, *Versispira bohemica*, mlže *Synech antiquus*, ramenonožce *Aegyromena descendens*, *Drabovia postema*, kuželovité schránky hyolitů, dále pak konulárie, příčně kroužkované schránky červů *Conchicolites*, dvojřadé graptolity *Diplograptus* a *Rectograptus*, ostracody a další.

Jílovce a prachovce peruckých vrstev obsahují vedle tzv. řezanky bohatou cenomanskou floru. Často se nalézají dva dominantní druhy nahosemenných rostlin – *Frenelopsis alata* (K. Feistmantel) E. Knobloch (*Cheirolepidiaceae*) a *Nehvizdya obtusa* Hlušík (*Ginkgoales*). Oba druhy byly vázány na místa se zvýšenou salinitou půdy. Podle výzkumu Velenovského (1889), Friče a Bayera (1903) a Velenovského a Vinkláře (1931) bylo zde zjištěno dalších 29 druhů rostlin (*Drynaria tumulosa* Bayer, *Microdictyon* [*Lacopteris*] *dunkeri* Schenk, *Gleichenia multinervosa* Vel., *G. crenata* Vel., *G. delicatula* Herr., *Podozamites obtusus* Vel., *Krannera mirabilis* Corda, *Dammara borealis* Heer., *Cunninghamia elegans* Corda, *C. stenophylla* Vel., *Sequoia heterophylla* Vel., *S. major* Vel., *S. crispa* Vel., *Ceratostrobos sequoiaephyllum* Vel., *Widdringtonia reichii* Ett., *Frenelopsis bohemica* Vel., *Myricophyllum zenkeri* Ett., *M. serratum* Vel., *Myricanthium amentaceum* Vel., *Dryandrophylloides cretaceum* Vel., *Grevilleophyllum constans* Vel., *Cocculophyllum cinnamomeum* Vel., *Eucalyptus geinitzi* Heer., *E. angustus* Vel., *Araliphyllum formosum* Heer., *Dewalquea coriacea* Vel., *Butomites cretaceus* Vel., *Corticites stigmarioides* Engelhardt).

Bohdalecké břidlice jsou zajímavé i po mineralogické stránce. Hojný primární pyrit se zvětřováním rozkládá a uvolněná kyselina sírová reaguje s kalcitem za vzniku sádrovce, který se zde vyskytuje ve volných čířích srostlicích - tzv. vlaštovčích ocasech velikosti až 10 cm. V severní části území můžeme nalézt u výchozu karlického rud. obzoru hlízkový destinezit, dále zde byly nalezeny kalcit, siderit, kaolinit, křemen, ankerit a millerit. Ve staré literatuře (1793) jsou uváděny ještě chalkopyrit a malachit, které však nově ověřeny nebyly.

V křídových horninách vynikají zejména polohy slabých slojek hnědého uhlí, které je naplněno rozloženým a diageneticky zformovaným pyritem, který se rozkládá na styku se vzduchem a vodou, přičemž se tvoří minerály druhotných síranů – kamenců. Kromě toho se uvolňuje samostatná síra a vytváří žluté krystalky až do velikosti 1,5 mm. Ze síranů je nejčastější melanterit, který vedle povlaků tvoří i malé, sytě zelené krápníčky. Zejména druhotné sírany byly v 18. století základem výroby vitriolu ve zdejší huti.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů**Rostliny**

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb./ Červený seznam	popis biotopu druhu
<i>Anthericum liliago</i> (bělozářka liliovitá)	několik jedinců v roce 2018	§O/C3	Několik jedinců na severovýchodním okraji území, přibližně zde 50.1125175N, 14.5353219E (jedna z nejvýchodnější položené lokality jejího výskytu)
<i>Thymus pannonicus</i> (materídouška panonská)	několik jedinců v roce 2018	C4a	Několik jedinců na horní hraně lomu, přibližně zde 50.1124314N, 14.5348900E

Legenda:

Druhy chráněné podle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.:

KO – kriticky ohrožené (v seznamu AOPK jako §1)

SO – silně ohrožené (v seznamu AOPK jako §2)

O – ohrožené (v seznamu AOPK jako §3)

Druhy chráněné dle Červeného seznamu ČR (2012):

A1 – vyhynulé taxony

A2 – nezvěstné taxony

A3 – nejasné případy vyhynutí

C1 – kriticky ohrožené taxony

C2 – silně ohrožené taxony

C3 – ohrožené taxony

C4a – vzácnější taxony vyžadující pozornost – méně ohrožené

C4b – vzácnější taxony vyžadující pozornost – nedostatečně prostudované

podkategorie (u hodnocení C1 a C2):

r – vzácnost

t – trend (mizení)

b – kombinace vzácnosti a mizení

Botanické zhodnocení území

Jedná se o bývalý lom těžby měkkých sedimentů, sypké odhalené svahy jsou významným refugiem teplomilných druhů bezobratlých živočichů. Z botanického hlediska jsou nejčinnější severovýchodní okraje území, kde se zachovaly relikty původního terénu s fragmentem stepních společenstev (vizte tabulka výše „Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů“).

Na zbylých plochách se nachází ruderalní bylinná vegetace nebo druhotná dřevinná vegetace se zastoupením invazivních bylin a vysazených dřevin (vizte níže).

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

<i>Echinops sphaerocephalus</i> (bělotrn kulatohlavý)	I
<i>Impatiens parviflora</i> (netýkavka malokvětá)	I
<i>Populus prope nigra</i>	I

(topol černý)	
<i>Solidago canadensis</i> (zlatobýl kanadský)	I
<i>Quercus rubra</i> (dub červený)	V

Z hlediska ochrany přírody je prioritou udržovat jižně orientované svahy bez dřevinné vegetace, tak aby nadále sloužily jako refugium teplomilných bezobratlých živočichů vázaných na odhalené substráty. Zbylé buď udržovat bez dřevinné vegetace, nebo ponechat samovolnému vývoji.

Rostlinná společenstva, vyskytující se již pouze v okolí chráněného území, jsou společenstva svazů *Festucion valesiacae* a *Corynephorion canescentis*.

Fauna

Z živočišných druhů jsou v území uváděny:

Hmyz:

Chrysis analis
Chrysis germani
Chrysura dichrora
Agenioideus usunarius
Auplopus rectus
Ammophila pubescens
Bembicinus tridens
Diodontus brevilabris
Solierella compedita
Tachysphex grandii
Discoelius dufourii
Oecanthus pellucens

Pavoukovci:

Cheiracanthium virescens
Clubiona compta
Attulus distinguendus
Callilepis nocturna
Xysticus acerbus

Kobylky:

Oecanthus pellucens

Plži:

Chondrula tridens

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

Ochrana přírody

V nedávné minulosti došlo k terénním úpravám, které pomáhají snižovat vliv eroze na odkryv svrchnokřídových jílovců, které jsou zde předmětem ochrany. V celé ploše přírodní památky, ale především na dílčích plochách 2 a 3 došlo k asanaci ploch akátu a na dílčí ploše 3 byly provedeny výsadby ovocných dřevin do podoby ovocného sadu. Vybrané partie dílčí plochy 3 byly zároveň obohaceny rostlinnými druhy „Pražské regionální směsí“.

Rekreace a sport

Území je i přes svou terénní nedostupnost hojně navštěvované – zvláště plošiny odkryvů (plocha č. 4), což pro udržování rostlinných společenstev suchých stanovišť nemusí být na závadu. Evidentní provozování horských kol i terénních motorek samozřejmě území poškozují.

Území slouží také jako „dřevník“ pro komunitu bezdomovců přežívajících v okolí i území samotném; možná i pro okolní chalupáře. (např. odřezání zbytků pahýlů po asanaci ploch akátu).

Těžba nerostných surovin (MATĚJKA 2009)

Území bylo využíváno jako těžební lokalita stavebních a cihlářských surovin, čímž došlo k jeho úplné devastaci. V souvislosti se zmíněnou činností byl proveden i odkryt geologických vrstev, který je současným hlavním předmětem ochrany. Do počátku 19. století zde bývala kamenečná huť, ještě před tím se zde dobýval, resp. sbíral sanytr. Koncem 19. století zde byla zřízena cihelna, která využívala nejen ordovických sedimentů, ale jako dobrého plnidla cihel i sladkovodní cenomanské lupky. Provoz cihelny byl zastaven počátkem 60. let 20. století.

Na ploše segmentu 3 a v jeho okolí probíhalo v minulosti skládkování (především stavební suť). Tento materiál byl poté převrstven navezenou zeminou. V některých částech skládkovaný materiál vychází na povrch (např. v segmentu 2).

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Celé území ZCHÚ bylo rozděleno na dílčí plochy s podobným charakterem:

Dílčí plocha	Výměra dle GIS [ha]	Charakteristika
1	0.760	Postupně ředěný lesní porost na nelesní půdě přiléhající k lesním porostům v LHC 117201 (Městské lesy hl. m. Praha). Mladší listnatý porost se zbytky ovocných stromů (třešň).
2	0.345	Periodicky ředěné porosty sukcesních dřevin na navážkách. Asanace porostů a jedinců akátu, která i nadále probíhá likvidováním zmlazení.
3	0.925	Plocha lučního charakteru s ponechanými solitárními dřevinami. V jižní části výsadby ovocných dřevin. Periodická redukce akátového zmlazení. Při severovýchodním okraji umělý odkryv rostlého terénu (významné pro bezobratlé a rostliny).
4	0.902	Vlastní odkryv geologického profilu s jihozápadně orientovanou expozicí (proměnlivá svažitosť, plošiny, místy odkryté vertikální profily). Plocha je bez dřevinné vegetace pouze v okrajových partiích s porosty bříz. V nedávné době byly provedeny terénní úpravy za účelem zmírnění eroze. Jedná se o zerodovanou plochu, místy přetrvávají erozní rýhy. V rovinatých partiích kostřavové trávníky.
5	0.622	Plocha odkryvu s částečným porostem sukcesních dřevin (bříza), ale jinak bez travobylinného pokryvu (mladší sukcesní stadium). V nedávné době byly provedeny terénní úpravy za účelem zmírnění eroze. Vytvořeny průlehy a tůňe.
6	1.162	Lesní porost na nelesní půdě s převahou habru, vtroušeně javor klen, poměrně prudký svah se severozápadní expozicí. Hojné zastoupení náletů třešně, místy husté habrové mlaziny. Lehce ruderalní stav.

2.4.1 Základní údaje o lesích

Lesní půda (PUPFL) se v území nenachází. Na cca 40 % celkové plochy území (celkem cca 2 ha, dílčí plocha 1 a 6) se však porosty lesních dřevin nacházejí (vzhledem k vysychavému stanovišti jsou porosty spíše nízké; odhadem 30–50 let staré). Jedná se o smíšené listnaté porosty v pokročilejší fázi sukcesního stádia opuštěného těžebně využívaného území.

Vyjma porostů nepůvodních dřevin (cca 10% zastoupení akátu, postupně z území asanován) jsou porosty ohledně druhového složení z pohledu ochrany přírody „přijatelné“ (také proto, že nejsou hlavním předmětem ochrany). Management jejich přibližování přirozené druhové skladbě proto není prioritní, avšak je doporučený.

Přirozená skladba dřevin a zastoupení souborů lesních typů v ZCHÚ:

V území nejsou vylišeny soubory lesních typů, avšak porosty lesních dřevin se v území vyskytují zhruba na 40% plochy. Všechny porosty dřevin lze zařadit do stejného SLT 1C (1C7) vylišeného v okolních porostech v těsném sousedství zájmového území.

Přírodní lesní oblast: 17 Polabí				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Průša 1971)	Výměra (ha)	Podíl (%)
1C7	suchá habrová doubrava	DBZ 7–9 HB +1 LP 1-2 BRK+1 JV MK dřin DBP+		100
Celkem				100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

MATĚJKA (2009) uvádí přirozenou skladbu v území s poznámkou: „Přirozená skladba byla určena na základě excerpce několika pramenů a vlastních zkušeností z širší oblasti středních Čech“. Vychází se z celkové plochy segmentů 1 a 6, které mohou být potenciálně lesním porostem.

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha) (dle MATĚJKA 2009)	Přirozené zastoupení (%) (dle MATĚJKA 2009)
Jehličnany					
BO	borovice		+	0,03	1
Listnáče					
DBZ+DB	dub zimní a letní		10	1,61	62
HB	habr		40	0,39	15
LP	lípa		+	0,39	15
BRK	jeřáb břek		–	0,05	2
MK	jeřáb muk		–	0,05	2
BB	bříza bělokorá		–	0,08	3
BR	bříza pýřitá		40	+	+
TR	třešň		+ až 1		
AK	akát		10		
DBC	dub červený		+		
Celkem			100 %	-----	-----

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

V území se nachází uměle vytvořené tůň (deprese) zahrnuté do systému protierozní ochrany a hospodaření se srážkovými vodami. V území se nachází celkem 8 tůní, z nichž pouze polovina je celoročně zavodněná, zbytek periodicky vysychá.

2.4.3 Základní údaje o objektech neživé přírody

Perucké a korycanské vrstvy, odkryv svrchnokřídových jílovců s bohatou fosilní florou, v podloží sedimenty ordoviku. Podrobněji viz geologická charakteristika a popis předmětu ochrany výše.

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

Na ploše č. 1 probíhá ředění lesního porostu za účelem podpory bylinného patra.

Na ploše č. 2 a 3 probíhá asanace akátových ploch – pokračovat v kontrole a likvidaci jeho zmlazení.

Na ploše č. 3 v severní části probíhá údržba bezlesí na terénní hraně. Založení ovocného sadu v jižní části plochy 3. V centrální části plochy na sterilních navážkách probíhá dosev „Pražské regionální směsi“.

V celém prostoru odkryvu (dílčí plocha č. 4 a 5) docházelo k silné plošné i rýhové erozi, která ohrožovala průmyslové objekty ve spodní části pod odkryvem splachy. OCP MHMP již tuto situaci vyřešil formou protierozních opatření (terénní úpravy, zatravnění, tůň a průlehy).

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem ochrany přírody je zachování odkryvu geologického profilu, zabránění jeho zarůstání dřevinou vegetací.

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

Protože porosty dřevin nejsou na lesní půdě, není zákonná nutnost lesnických zásahů.

V porostech lesních dřevin (díleč plochy 1 a 6) je možno postupovat dle zásad péče o lesní porosty s cílem ovlivňování druhové skladby směrem k přirozené s odstraňováním dřevin nepůvodních (akát, dub červený, smrk, příp. modřín).

V podstatě však nejsou lesnické zásahy nutné (vyjma likvidace nepůvodních druhů). Pro podporu biodiverzity je však vhodné lesní porosty prosvětlovat a udržovat nižší zakmenění. Příkladem může být díleč plocha 1 s výskytem bělozářky liliovité.

b) péče o nelesní pozemky

Díleč plochu č. 3 udržovat jako louku, respektive luční sad tj. pravidelně kosit případně vypásat; alternativně pouze zbavovat náletů. Pokračovat v likvidaci akátu a jeho zmlazení.

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

<i>díleč plocha č. 2 Členitá hrana umělé navážky</i>	
Typ managementu	redukce dřevin, převážně zmlazení akátu, kosení
Vhodný interval	1×/rok
Minimální interval	1×/rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	lehká mechanizace, příp. pastva
Kalendář pro management	květen/červen; srpen; veg. klid
Upřesňující podmínky	

<i>díleč plocha č. 3 Louka s ovocným sadem</i>	
Typ managementu	kosení
Vhodný interval	2×/rok
Minimální interval	1×/rok
Prac. nástroj / hosp. zvíře	lehká mechanizace, příp. pastva
Kalendář pro management	květen/červen; srpen
Upřesňující podmínky	

<i>díleč plocha č. 4 Vlastní geologický odkryv</i>	
Typ managementu	udržovat bez náletu dřevin; okolní porosty dřevin udržovat na hranici plochy. Vzhledem k silné erozi budou v ploše nálety dřevin spíše výjimkou, takže hrozí spíše zarůstání od okrajů z okolních dřev. porostů
Vhodný interval	1×/5 let
Minimální interval	1×/5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	
Kalendář pro management	veget. klid
Upřesňující podmínky	

<i>díleč plocha č. 5 Spodní část odkryvu</i>	
Typ managementu	náletové dřeviny (téměř výhradně bříza) lze udržovat v současném stavu, tj. silně rozvolněné porosty.

Vhodný interval	1×/10–20 let
Minimální interval	–
Prac. nástroj / hosp. zvíře	
Kalendář pro management	veget. klid
Upřesňující podmínky	

c) péče o vodní biotopy

Nově vytvořené tůň nepotřebují specifický management.

d) péče o rostliny

Porosty na ploše s výskytem bělozářky (*Anthericum liliago*) silně prosvětlit a nadále takto udržovat. (viz mapa dílčích ploch)

Hranu bývalého lomu s výskytem mateřídoušky *Thymus pannonicus* zbavovat náletů a udržovat bez dřevin. (viz mapa dílčích ploch)

Na druhově chudá bezlesá stanoviště je možné doplňovat vybrané spektrum rostlin „Pražské regionální směsi“.

Především na dílčí ploše 3, ale i v jiných partiích je možné přistoupit k vypalování. Jeho význam spočívá v odstranění vrstvy stařiny, omezení výskytu houbových patogenů, rychlejší mineralizaci surového humusu, urychlení koloběhu živin a zlepšení světelných podmínek, což následně umožňuje klíčení semen řady druhů rostlin a podporuje vegetativní rozrůstání. Případné vypalování je vhodné provádět pouze maloplošně (popř. mozaikovitě) a nejlépe v zimních měsících za holomrazů nebo (lépe) velmi časně zjara při prvním oschnutí nadzemní biomasy (stařina je již dostatečně proschlá, ale půda je po zimě ještě značně zvlhlá, resp. zmrzlá).

e) péče o živočichy

Pro podporu entomofauny je vhodné vytvářet na vybraných dřevinách příhodná mikrostanoviště prostřednictvím vrškového hospodaření a veteranizace dřevin.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Viz tabulka „Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich“ – příloha č. T2

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

Ochranné pásmo není vymezeno.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Značení bude obnoveno v souvislosti s novým vymezením hranice přírodní památky. Následně obnovovat dle potřeby.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Původní zřizovací předpis (vyhláška č. 5/1988 Sb. PNV) byl novelizován.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

V současné době není potřeba. Při vyšší míře návštěvnosti usměrnit vstup na vlastní geologický výchoz, zvláště na segmenty 4 a 5.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Není v současnost navrženo.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Průzkum skupiny rovnokřídlých bezobratlých (*Orthoptera*).

Průzkum skupiny saproxylofágních brouků v lesních porostech ke konci platnosti plánu péče.

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Počet opakování	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy			
obnova značení hranic v terénu	1		10 000,-
C e l k e m (Kč)			10 000,-
Opakované zásahy			
odstranění akátu – kontrola zmlazení (vyžínaní obrostů)	10	10 000,-	100 000,-
kosení (plocha č. 3)	10	25 000,-	250 000,-
údržba ovocného sadu (plocha č. 3)	10	10 000,-	100 000,-
odstranění dřevin (plocha č. 2, 4, 5)	10	10 000,-	100 000,-
selektivní probírka stromů, veterinizace a vrškové hospodaření (plochy č. 1 a 6)	10	25 000,-	250 000,-
údržba bezlesí, strhnutí drnu, dosev regionální směsi	10	10 000,-	100 000,-
C e l k e m (Kč)			900 000,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Datové zdroje:

Ústřední seznam ochrany přírody; <https://drusop.nature.cz/portal/>

ÚAP hl.m.Prahy (IPR); <https://uap.iprpraha.cz/#/>

Nálezová databáze AOPK ČR (NDOP); <https://portal.nature.cz/nd/>

Literatura:

Blažková D. (1982): Luční porosty Královské obory v Praze

Demek J. et al. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR Hory a nížiny, Academia 1987

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.

Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. (2005): Praha. In: Mackovčín P., Sedláček M. [eds.], Chráněná území ČR, svazek XII. - AOPK ČR et EkoCentrum Brno, Praha, 304 p.

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)
- Kubát, K. et al. (2002): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Konvička, M., J. Beneš (2006?): Denní motýli (text k Červenému seznamu biotopů)
- Matějka K. (2009): Plán péče o PP Cihelna v bažantnici 2009–2018
- 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): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Severočeskou přírodou, Litoměřice 1995
- Moravec J., Neuhausl R. a kol., Academia Praha (1991): Rekonstrukční mapy přirozené vegetace území hl.m. Prahy
- Neuhauslová, Z. a kol. (1968): Mapa potenciální přirozené vegetace
- 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
- Zieglerová (2008): Monitoring netopýrů na území Prahy

4.4 Plán péče zpracoval

Odbor ochrany prostředí MHMP v roce 2023

Využit byl plán péče pro původní přírodní památku na období 2019-2028, kterou zpracovali Ing. Václav Kohlík, RNDr. Milan Řezáč, Ph.D. a Ing. Kateřina Zimová v roce 2018.

5. PŘÍLOHY

Tabulky:

- Příloha T1: Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

Mapy:

- Příloha M1: Orientační mapa s vymezením ZCHÚ
- Příloha M2: Mapa parcelního vymezení ZCHÚ
- Příloha M3: Mapa dílčích ploch

Vrstvy:

- Příloha V1: Digitální data hranic, dílčích ploch a dalších jevů (*.shp)

Příloha T1 k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2

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

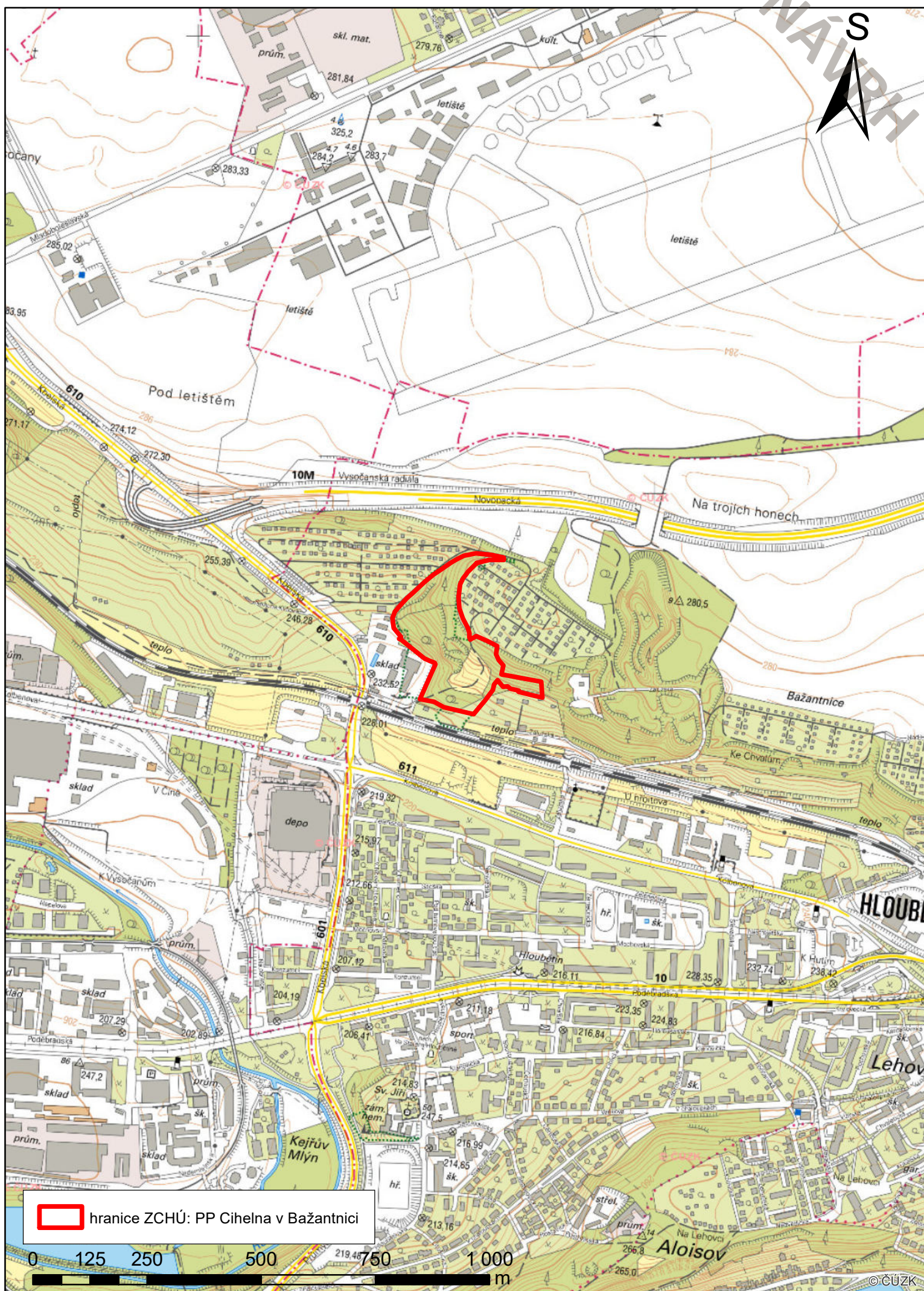
označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
1	Lesní porost na nelesní půdě - JV	0.760	Postupně ředěný lesní porost na nelesní půdě přiléhající k lesním porostům v LHC 117201 (Městské lesy hl. m. Praha). Mladší listnatý porost se zbytky ovocných stromů (třešní). Úprava druhové skladby směrem k přirozenému složení, prosvětlení a podpora bylinného patra. Diverzita porostu, mikrobioty (dutiny atp.) mrtvé dřevo.	Odstraňování stanovištně nepůvodních dřevin (akát, DBC, smrk). Likvidace akátového zmlazení každoročně až do úplného vymizení. Na vybraných dřevinách vytvářet příhodná mikrostanořiště prostřednictvím vrškového hospodaření a veteranizace dřevin.	2	vegetační klid akát: srpen–září	1(2) × 10 let
2	Členitá hrana umělé navážky	0.345	Periodicky ředěné porosty sukcesních dřevin na navážkách. Postupná asanace jedinců akátu a likvidování zmlazení. Cílem je lesostepní charakter s druhově bohatými travobylinnými trávničky a solitéry autochtonních dřevin.	Odstraňování stanovištně nepůvodních dřevin (akát, DBC, smrk). Likvidace akátového zmlazení každoročně do úplného vymizení.		vegetační klid akát: srpen–září	1(2) × 10 let
3	Louka s ovocným sadem	0.925	Plocha lučního charakteru s ponechanými soliterními dřevinami. V jižní části výsadby ovocných dřevin. Periodická redukce akátového zmlazení. Při severovýchodním okraji umělý odkryv rostlého terénu (významné pro bezobratlé a rostliny). Udržet luční charakter; kosení / pastva, likvidace náletu. Péče o založený ovocný sad.	Udržovat jako louku, respektive luční sad tj. pravidelně kosit případně vypásat. Pokračovat v likvidaci akátu a jeho zmlazení. Péče (odborný řez) ovocných dřevin u založeného sadu.	likvidace akátu 1 kosení 2 řez 2	kosení červen akát: srpen–září	1(2)×/rok
4	Vlastní geologický odkryv	0.902	Vlastní odkryv geologického profilu s jihozápadně orientovanou expozicí (proměnlivá svažitosť, plošiny, místy odkryté vertikální profily). Plocha je bez dřevinné vegetace pouze v okrajových partiích s porosty bříz. V nedávné době byly provedeny terénní úpravy za účelem zmírnění eroze. Jedná se o zerodovanou plochu, místy přetrvávají erozní rýhy. V rovinatých partiích kostřavové trávničky.	Odstranění případného náletu – v současné době se jedná pouze o pronikající nálety po hranicích plochy z okolních porostů.	2(3)	v průběhu roku	1 × 5 let
5	Spodní část odkryvu, výsypky	0.622	Plocha odkryvu s částečným porostem sukcesních dřevin (bříza), ale jinak bez travobylinného pokryvu. V nedávné době byly provedeny terénní úpravy za účelem zmírnění eroze. Vytvořeny průlehy a tůňe. Udržování současného nízkého zakmenění.	Odstranit případnou borovici, případně lehce prosvětlit.	2(3)	vegetační klid	1 × 10 let
6	Lesní porost na nelesní půdě - S	1.162	Lesní porost na nelesní půdě s převahou habru, vtroušeně javor klen, poměrně prudký svah se severozápadní expozicí. Hojně zastoupení náletů třešně, místy husté habrové mlaziny. Lehce ruderální stav. Úprava druhové skladby směrem k přirozenému složení, prosvětlení a podpora bylinného patra. Diverzita porostu, mikrobioty (dutiny atp.) mrtvé dřevo.	Odstranění stanovištně nepůvodních dřevin (akát, DBC, smrk). Likvidace případného akátového zmlazení každoročně do úplného vymizení. Na vybraných dřevinách vytvářet příhodná mikrostanořiště prostřednictvím vrškového hospodaření a veteranizace dřevin.	2	vegetační klid akát: srpen–září	1 × 10 let
plochy s výskytem vzácných rostlin	Plochy s výskytem <i>Anthericum liliago</i> a <i>Thymus pannonicus</i>	0,136	Plocha s výskytem bělozářky se nachází v postupně prosvětlovaném porostu lesních dřevin – porosty dále prosvětlovat a udržovat prosvětlené (nižší zakmenění). Plocha s výskytem mateřídoušky (hrana bývalého lomu) udržovat bez náletu dřevin	Pokračovat v prosvětlení porostů. Udržovat bez náletů a nárůstu dřevin na hraně lomu.	1	vegetační klid (nutno ověření přesného místa výskytu bělozářky v sezóně)	1 × 5(10) let

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

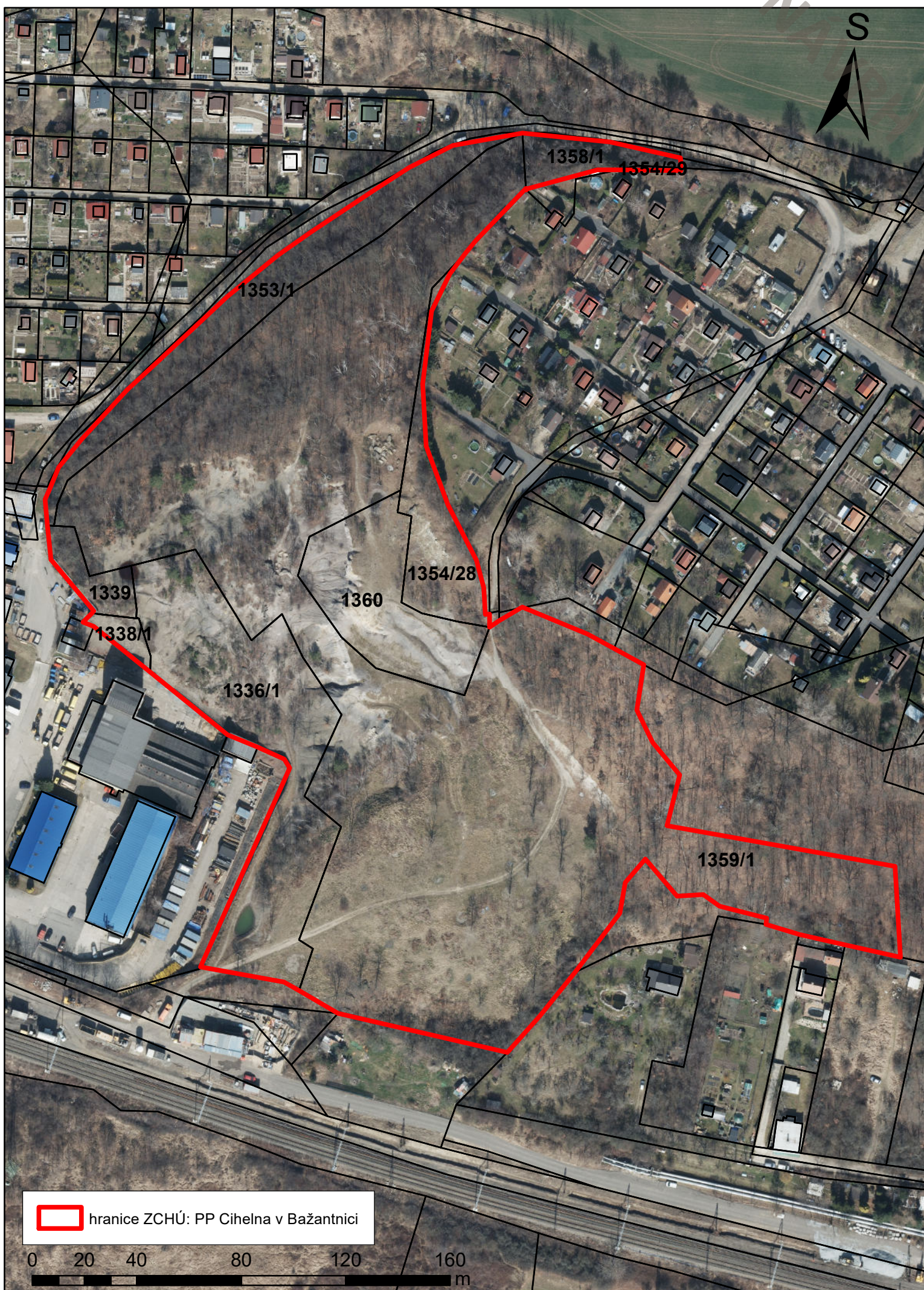
1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.

Je-li v tabulce naléhavost uvedena jen číselně, uveďte se vysvětlení významu stupňů pod tabulku.

NÁVRH



PŘÍLOHA M2: MAPA PARCELNÍHO VYMEZENÍ ZCHÚ NA ORTOFOTO



PŘÍLOHA M3: MAPA DÍLČÍCH PLOCH

