

Plán péče pro přírodní památku Podbabské skály

**na období
2010-2022**



**Mgr. Petr Karlík
Mgr. Milan Řezáč, Ph.D.**

2008

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Kód ZCHÚ: 756

Kategorie: přírodní památka

Název: Podbabské skály

Kategorie IUCN: III. – přírodní památka

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

vydal: Národní výbor hlavního města Prahy
číslo: Vyhláška č. 4/1982 Sb. NV hl.m. Prahy
dne: 27.5.1982 s účinností od 1.9.1982
pozměňovací vyhlášky/nařízení: č.17/2002 účinnost: 1.11.2002

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

kraj: Praha
obec s rozšířenou působností třetího stupně: Praha
obec: Praha 6, Městská část Praha -
Suchdol
katastrální území: Sedlec

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

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: CZ0110154 Kaňon Vltavy u Sedlece

Poznámka:

Evropsky významná lokalita CZ0110154 Kaňon Vltavy u Sedlece byla zařazena do národního seznamu nařízením vlády č. 371/2009 Sb. ze dne 26.10.2009, tedy již po ukončení prací na plánu péče. Doplnil se tak předchozí nedostatečný národní seznam (nařízení 132/2005 Sb.). Tato EVL je disjunktní lokalitou složenou z nejcennějších partií Dolního Povltaví, kam patří i přírodní památka Podbabské skály (včetně severního výběžku dosud ležícího mimo MZCHÚ). Předmětem ochrany EVL jsou přírodní biotopy (habitaty), což bylo vzato v potaz již při tvorbě plánu péče.

1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: Sedlec 730041

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)
431		ostatní plocha	neplodná půda	275	2451	2451
432		ostatní plocha	neplodná půda	275	298	298
433		ostatní plocha	neplodná půda	275	1335	1335
486		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa	281	740	740
487		ostatní plocha	neplodná půda	292	3554	3554
Celkem						8378

Vlastníkem většiny pozemků uvnitř ZCHÚ je Hlavní město Praha.

Celkem navržené území zasahuje do jediného katastrálního území a celkově zabírá rozlohu 0,8378 ha. Podle vyhlášky by mělo zaujímat rozlohu 0,8363, přičemž lze uvedený rozdíl považovat za nevýznamnou odchylku vzniklou zpřesněním katastrálních podkladů.

Výpisy k jednotlivým parcelám dle KN jsou uvedeny v příloze.

1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP plocha v 0,0000 ha
výměra nelesní části	0,8378 ha	-
plocha celkem	0,8378 ha	9,9672 ha ¹

Území má velkoryse vymezené ochranné pásmo, které zahrnuje kompletně celý pás skal na vltavském svahu (na S až po ulici Kamýčká), část zahrad pod ZCHÚ s JZ orientací na lysolajském svahu, polní lada na plošině a značnou část areálu s bývalou cihelnou. Celkem ochranné pásmo zaujímá rozlohu téměř 10 ha, což je více než desetinásobek plochy vlastní památky.

Ve velké části ochranného pásma je velmi dobře vyvinut předmět ochrany, často i lépe než ve vlastním ZCHÚ (sprašové stepi, skalní biotopy). V ochranném pásmu také leží ochranářsky cenné polní lada s hojným výskytem kriticky ohrožené tořice rolní (*Torilis arvensis*).

Bylo by tedy vhodné provést rozšíření ZCHÚ o některé plochy v ochranném pásmu. Blíže viz kapitola 1.3 a 3.4.

¹ Údaj o rozloze ochranného pásma byl převzat z rezervační knihy.

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Výchozy proterozoických hornin na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy, významná společenstva skal a skalní stepi s výskytem chráněných a ohrožených druhů.

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. společenstva

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
xerothermní trávníky (dle Katalogu biotopů ČR jednotky T3.1, T3.3, T3.4, T6.1 a T6.2)	50	travná vegetace, vegetace efemér a sukulentů
skalní biotop (dle Katalogu biotopů ČR jednotky T3.1 a S1.2)	10	výchozy skal a prudké skalnaté svahy

Pozn.: Na zbývající rozloze (cca 40%) se vyskytují mezofilní až xerofilní porosty náletových dřevin, které nejsou předmětem ochrany a které je nutno redukovat.

B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
<i>cévnaté rostliny:</i>			
hlaváček jarní <i>Adonis vernalis</i>	1 trs	C2, O	sprašová návěť v severním cípu území
jetel žíhaný <i>Trifolium striatum</i>	několik jedinců	C1	horní hrana skalních stepí
kavyl Ivanův <i>Stipa pennata</i>	hojně	C3, SO	horní hrany skalních stepí
kavyl sličný <i>Stipa pulcherrina</i>	malý porost	C3, O	v travnaté stepi pod sprašovou návějí
křivatec český <i>Gagea bohemica</i>	tento jarní druh nebyl letnímu termínu inventarizace ověřen, i když zde bezpochyby přežívá	C2, O	skalní step v jižní části území
modřeneček tenkokvětý <i>Muscari tenuiflorum</i>	hojně	C2, O	horní hrany skalních stepí
pryšec sivý <i>Euphorbia seguieriana</i>	několik trsů na 1 místě	C2	na sprašové návěži
sesel fenyklový <i>Seseli hyppomarathrum</i>	hojně	C3	na skalní stepi v jižní části území

tořice rolní <i>Torilis arvensis</i>	uvnitř ZCHÚ se nachází ve dvou nevelkých populacích na vltavském svahu (dílčí plochy 6 a 7); velmi bohatá populace se nachází na polním ladu v ochranném pásmu (dílčí plocha 10)	C1	zapojenější trávníky (lada) s vyšším obsahem živin a narušením povrchu půdy
záraza písečná <i>Orobanche arenaria</i>	druh nebyl v roce 2008 ověřen, byl však zaznamenán v předchozích letech, bezpochyby zde jeho slabá populace přežívá	C1	na sprašové návěži
záraza šupinatá <i>Orobanche artemisiae-campestris</i>	několik jedinců	C1	na stepi pod sprašovou návěží
houby:			
bedlička ohnivá <i>Lepiota ignicolor</i>	mykologický výzkum nebyl recentně proveden		
choroš travní <i>Polyporus rhizophilus</i>	mykologický výzkum nebyl recentně proveden		
špička stepní <i>Marasmiellus carneopallidus</i>	mykologický výzkum nebyl recentně proveden		
hmyz:			
stepník rudý <i>Eresus kollari</i>	hojně		skalní step
sklípkánek pontický <i>Atypus muralis</i>	hojně		travnatá step na spraši na vltavském svahu
cvrčivec révový <i>Oecanthus pellucens</i>	hojně		skalní step
ploskoroh pestrý <i>Libelloides macaronius</i>	před několika lety zaznamenány larvy v prosevu	KO	skalní step
modrásek rozchodníkový <i>Scoliantides orion</i>	recentně ověřen (Kadlec et al. 2008)		skalní step
včela <i>Andrena agilissima</i>	dosti hojně		na místech s obnaženou spraší

Pozn.:

V území se vyskytovaly i další chráněné druhy rostlin, jejichž výskyt se však nepodařilo recentně potvrdit. Dále se zde vyskytuje řada nechráněných ohrožených druhů rostlin (dle červeného seznamu), z nichž pouze nejvýznamnější byly vybrány jako hlavní předměty ochrany. Bližší údaje jsou v připojeném průzkumu.

Vysvětlivky:

C1 – kriticky ohrožený taxon Červeného seznamu cévnatých rostlin (Holub et Procházka 2000, Procházka et al. 2001)

C2 – silně ohrožený taxon Červeného seznamu

C3 – ohrožený taxon Červeného seznamu

KO – kriticky ohrožený chráněný druh Vyhlášky 395/1992

SO – silně ohrožený chráněný druh Vyhlášky 395/1992

O - ohrožený chráněný druh Vyhlášky 395/1992

C. útvary neživé přírody

útvary	geologické podloží	popis výskytu útvaru
sprašová návěj	pleistocénní eolický sediment	Většina spraší v blízkosti ZCHÚ byla vytěžena jako cihlářská hlína. Nejvýraznější dochované reliktů se nacházejí již vně ZCHÚ, v jeho ochranném pásmu. Výskyt spraše, pokud vystupuje přímo na povrch a zejména je-li obnažena (prudké svahy), je zcela klíčový pro zdejší biotu.

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Dlouhodobým cílem je zachování nelesních biotopů xerothermních trávníků a skal ve stále více se fragmentující krajině na okraji velkoměsta (obytná zástavba, dopravní komunikace, zarůstání xerothermního bezlesí dřevinami). Území má mimořádný význam z hlediska vědeckého a ochranného, proto je naprosto nezbytné podniknout dostatečné kroky k uchování spektra zdejších druhů, z nichž některé zde mají již poslední výskyt v Praze (např. hlaváček jarní *Adonis vernalis*, záraza písečná *Orobancha arenaria*, z. šupinatá *O. artmisiacampensis*, pryšec sivý *Euphorbia seguieriana*, bedlička ohnivá *Lepiota ignicolor*, choroš travní *Polyporus rhizophilus*, pavouk skákavka *Heliophanus lineiventris*).

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Poloha

Území se nachází na levobřeží Vltavy při severním okraji Prahy na území městské části Praha – Suchdol.

Geologie

Střídání drob a břidlic kralupsko-zbraslavské skupiny (svrchní proterozoikum) s žilami alterovaného žilného bazaltu. Z kvartérních sedimentů se uplatňují pleistocénní šterkové terasy Vltavy (horní část lysolajského svahu) a spraše (vltavský svah). Směrem k severu se spraše uplatňují čím dále více, přičemž jejich nejvýraznější výskyt ve formě terénních reliktních (vytvořených z jedné strany těžbou a z druhé strany přirozenou erozí) se nalézá až za hranicí stávajícího ZCHÚ.

Geomorfologie a reliéf

Území leží v geomorfologické jednotce Pražská plošina.

Chráněné území se nachází na skalnatém ostrohu, který je od severozápadu vklíněn mezi údolím Vltavy a Šárecký potok před jeho ústím do Vltavy. Nadmořská výška území je 186–230 m.

Pedologie

Na lysolajském svahu a na ostrožně nad soutokem Šáreckého potoka s Vltavou se nacházejí převážně prorankery a rankery. V severovýchodní části území, která je již výrazně ovlivněna sprašemi se vyskytují rendziny až černozemě.

Krajinná charakteristika

Jedná se o geomorfologicky a krajinářsky výraznou část vltavského údolí v severní části Prahy. Tato část Prahy postupně ztrácí dřívější převážně zemědělský příměstský charakter a stává se předpolím velkoměsta. Sousední areál bývalé cihelny je využíván pro řadu účelů zpravidla s velkými přesuny materiálu (recyklace stavebního odpadu, deponie zemin). Na průmyslový charakter areálu dobře upomíná starý komín cihelny. Velmi výrazným krajinným procesem je zahušťování zástavby na plošině nad chráněným územím. Šíření zástavby a zarůstání neobhospodařovaných ploch dřevinami zvyšuje fragmentaci nelesních xerothermních biotopů, které jsou předmětem ochrany. Negativní důsledky tohoto procesu na populace vzácných druhů se přitom můžou projevit až se značným zpožděním.

Z fytogeografického hlediska leží území v okrese 9. Dolní Povltaví (Skalický 1988), přičemž se jedná o vysoce reprezentativní ukázkou tohoto fytochorionu.

Biota

Území tvoří komplex xerothermních společenstev charakteristických pro dolní Povltaví. Cenný je především fragment kavylové stepi vázaný na minerálně bohatou sprašovou návěj. Unikátní je také fauna bezobratlých.

Horní hrana skal je ovlivněna jednak vlivem živinami chudého substrátu šterkopísku vysokých vltavských teras a jednak vlivem spraší, které šterky v různé míře překrývají a které poskytují stanoviště druhům, které na vlastních skalách nenacházejí příhodné podmínky (např. hlaváček jarní *Adonis vernalis* či plž *Granaria frumentum*).

Flóra a vegetace (částečně převzato z Ložek et al. 2005, doplněno vlastními údaji)

V území lze odlišit několik teplomilných společenstev, jako je společenstvo tařice skalní a kostřavy sivé (as. *Festuco pallentis-Aurinietum saxatilis* = *Alyso saxatilis-Festucetum pallentis*) na strmých skalních stěnách, společenstvo křivatec českého a rozrazilu Dillenova (as. *Festuco-Veronicetum dillenii* = *Gageo bohemicae-Veronicetum dillenii*) na skalních teráskách kyselých břidlic. Právě uvedený křivatec český (*Gagea bohemica*) byl odtud popsán jako nový druh roku 1776 Zauschnerem. Dále se v chráněném území vyskytuje společenstvo česneku horského a bělorozchodníku bílého (as. *Sedo albi-Allietum montani*) na dročinách na plošinkách okrajů skal a na skalách s mělkou půdou společenstvo se seselem sivým (as. *Seselio ossei-Festucetum pallentis*). Na hlubší půdě se vyskytuje společenstvo s trýzelem škardolistým a kostřavou walliskou (as. *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiacae*) na hlubší půdě. Na sprašové půdě jsou vyvinuta společenstva s kavylem Ivanovým (as. *Koelerio macranthae-Stipetum joannis*) a s kavylem vláskovitým (as. *Festuco valesiacae-Stipetum capillatae*). Na pelyňku ladním (*Artemisia campestris*) zde parazitují dva kriticky ohrožené druhy záraz (z. písečná *Orobancha arenaria* a z. šupinatá *O. artemisiae-campestris*, oba druhy kriticky ohrožené a uvedené v Červené knize – Čeřovský et al. 1999), Z dalších zajímavých druhů se vyskytuje pryšec sivý (*Tithymalus seguierianus*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), v nejsevernějším cípu území přežívá ve společenstvu válečkového trávníku (as. *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*) jediný trs hlaváčku jarního (*Adonis vernalis*) (poslední lokalita v Praze!). Skalní úžlabiny zarůstají teplomilné křoviny (hlohy *Crataegus* sp., trnka *Prunus spinosa*, růže *Rosa* sp., skalník celokrajný *Cotoneaster integerrimus*) a vysázený trnovník akát (*Robinia pseudacacia*). Jejich šíření na horní hrany je potřeba regulovat vhodnými zásahy.

Z mechů zde roste mimo jiné i vzácný atlantsko-mediteránní druh *Acaulon triquetrum*.

Území je památné jako lokalita některých stepních hub. Z nelupenatých hub zde byl zjištěn vzácný pozemní drobný mecháček stepní (*Arrhenia fissa* = *Leptoglossum glaucum*), na bázích kavylů a jiných velkých trav velmi vzácný choroš travní (*Polyporus rhizophilus*) (zde na jediné lokalitě v Praze), z lupenatých odtud popsaná zákonem chráněná pozemní špička stepní (*Marasmiellus carneopallidus*) známá vedle dolního Povltaví už jen z Českého středohoří (patrně středoevropský endemit, uvedená v Červené knize – Kotlaba 1995), š. kvítkovitá (*M. humillimus* = *M. anthocephalus*), bedlička ohnivá (*Lepiota ignicolor*) známá z České republiky dále už jen z Lounského středohoří (uvedená v Červené knize – Kotlaba 1995) a z břichatek vzácná plešivka fialová (*Calvatia fragilis*).

V území se vyskytuje několik invazních druhů rostlin (jejich přehled viz níže), především dřevin, které zarůstají lokalitu a představují její vážné ohrožení. Likvidaci těchto druhů je nutno věnovat zvláštní pozornost.

Fauna (částečně převzato z Ložek et al. 2005, doplněno vlastními údaji a údaji z jiných literárních pramenů)

Území hostí velmi hodnotnou faunu teplomilných bezobratlých.

Měkkýši, na které je lokalita díky vápnitým sprašovým návějším bohatší než sousední PP Baba, jsou zde zastoupeni řadou stepních prvků (*Granaria frumentum*, *Chondrula tridens*, *Pupilla sterri*, *P. triplicata*).

Ze vzácných pavouků se zde žije např. stepník rudý (*Eresus kollari*) uvedený v Červené knize (Škapec 1992), sklípkánek pontický (*Atypus muralis*) uvedený v Červené knize (Škapec 1992), pavučenka *Hypocephalus dahli*, běžník *Xysticus acerbus*, skákavka *Heliophanus lineiventris* zde má jedinou známou českou lokalitu.

Dále zde byly nalezeny vzácné teplomilné ploštice, např. lovčice *Prostema guttula*, hranatka obecná (*Phymata crassipes*) či kněžice *Odontotarsus purpureolineatus*.

Ze síťokřídlého hmyzu zde byl zaznamenán nápadný vzácný ploskoroh pestrý (*Libelloides macaronius*).

Z rovnokřídlého hmyzu se zde vyskytuje teplomilná kobylka cvrčivec révový (*Oecanthus pellucens*).

Ze střevlíků jmenujme druhy *Masoreus wetterhallii*, *Harpalus signaticornis*, *Panageus bipustulatus* a *Cymindis axillaris*.

Z potěrníků zde byl zaznamenán reliktní druh *Pedinus femoralis*.

Z krascovitých brouků zde byly nalezeny vzácné drobné druhy *Trachys problematicus* a *Cylindromorphus bifrons* vyvíjející se v píru prostředním.

Z vzácných mandelínek zde byly zaznamenány reliktní druhy *Coptocephala rubicunda*, *Cryptocephalus schaefferi*, *C. pygmaeus*, *Entomoscelis adonidis*, *Luperus xanthopoda*, *Phyllotreta procera*, *Longitarsus foudrasi*, *L. nanus*, *L. celticus*, *Psylliodes illyrica*, *P. instabilis* a *Cassida pannonica*.

Z vzácných nosatců zde byly zaznamenány druhy *Apion penetrans*, *Sitona inops*, *Comasinus setiger*, *Ceutorhynchus lukesi*, *C. rhenanus*, *Gymnaetron plantaginis*, *Rhamphus subaeneus* i bezkřídlí stepní *Otiorhynchus conspersus*, *O. velutinus*, *O. ligustici*, *O. rugosostriatus*, *Omius rotundatus*, *Trachyphloeus alternans*, *T. spinimanus*, *T. rectus*, *T. angustisetulus*, *T. asperatus*, *Brachysomus villosulus* a spíše lesostepní *Otiorhynchus fullo*.

Z ohrožených druhů motýlů zde žijí ostruháčci vázaní na trnku *Satyrium spini* a *Satyrium acaciae*, zákonem chráněný otakárek ovocný (*Iphiclidides podalirius*), modrásek rozchodníkový (*Scoliantides orion*) potravně vázaný na rozchodníky a soumračník proskurníkový (*Pyrgus carthami*) živící se mochnami.

Ze vzácných blanokřídlých byla např. zjištěna paličatka *Corynis obscura* žijící na kakostu krvavém, zlatěnky *Chrysis analis*, *Ch. scutellaris* a *Chrysura dichroa*, samotářská včela *Andrena agilissima* a bodruška *Cephus pulcher* vyvíjející se na píru prostředním (uvedená v Červené knize – Škapec 1992).

Z obratlovců se zde vyskytuje ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), kriticky ohrožený druh uvedený v Červené knize (Baruš 1989), slepýš křehký (*Anguis fragilis*) a hnízdí tu běžné druhy ptáků křovin a bezlesých stanovišť.

Kvalita a význam

Lokalita je mimořádně významná z hlediska vědeckého a ochranného. Jedná se o klasickou lokalitu, kterou hojně navštěvovali přírodovědci již v 19. století. Popsán byl odtud např. křivavec český (*Gagea bohemica*) či houba špička stepní (*Marasmiellus carneopallidus*).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
bělozářka liliovitá <i>Anthericum liliago</i>	hojně	O	skalní step
hlaváček jarní <i>Adonis vernalis</i>	1 trs (na jaře r. 2009, při odevzdávání plánu péče, bylo zaznamenáno celkem 18 lodyh s celkem 4 květy). Poslední trs na území Velké Prahy!	O	degradovaná travnatá step na spraši v severovýchodním výběžku území cca 20 m před začátkem akátového lesíka
kavyl Ivanův <i>Stipa pennata</i>	hojně	SO	horní hrana skalních stepí
kavyl sličný <i>Stipa pulcherrina</i>	1 malý porost	O	step na hlubší půdě pod sprašovou návějí
křivavec český <i>Gagea bohemica</i>		O	skalní step
modřelec tenkokvětý <i>Leopoldia tenuiflora</i>	hojně	O	horní hrana skalních stepí

hvězdnice zlatovlásek <i>Aster linosyris</i>	hojně	O	skalní step
tařice skalní <i>Aurinia saxatilis</i>	velice hojně	O	skály nad železnicí
ploskoroh pestrý <i>Libelloides macaronius</i>	pozorována 1 larva	KO	skalní step
otakárek ovocný <i>Iphiclides podalirius</i>	pozorován 1 jedinec	O	horní partie svahů
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	pozorován 1 jedinec	SO	horní partie svahů
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	pozorován 1 jedinec	SO	horní partie svahů
špička stepní <i>Marasmiellus carneopallidus</i>		KO	

Invazní druhy rostlin

název druhu	aktuální početnost a lokalizace
pajasan žlaznatý <i>Ailanthus altissima</i>	na více místech na skalních stepích
třtina křovištní <i>Calamagrostis epigejos</i>	severní část území, již mimo území přírodní památky - hojně
žanovec měchýřník <i>Collutea arborescens</i>	vltavský svah, hojní hrana - u sprašového hřbítku
štědřenec odvislý <i>Laburnum anagyroides</i>	lysolajský svah, roztroušeně
trnovník akát <i>Robinia pseudacacia</i>	hojně; výmladky na řadě míst, zejména při hodní hraně vltavského svahu, dále obráží na místech, kde byl redukován (Z cíp území), dále byl kácen v místě u ostrožny na vltavském svahu; do území se šíří z parcel s hustými křovinami těsně přiléhajícími k ZCHÚ
starček úzkolistý <i>Senecio inaequidens</i>	vltavský svah; v místě vykloučených akátů; zatím nehojně
šeřík obecný <i>Syringa vulgaris</i>	roztroušeně

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

a) ochrana přírody

- Jedním z hlavních problémů CHÚ je šíření dřevin, jako důsledek ukončení pastvy. První návrhy na odstraňování dřevin (konkrétně akátu a šefíku) pocházejí již z r.1966. První likvidace akátu je v rezervační knize doložena (nejpozději) z roku 1975 a od té doby probíhá odstraňování této invazní dřeviny, stejně tak jako i dalších nežádoucích dřevin (zejména trnka, šefík) s přestávkami až do současnosti. Vzhledem k velké výmladnosti akátu byly zkoušeny různé alternativní metody jeho hubení (1977 – kroužkování) a záhy (nejpozději od r. 1986) bylo přistoupeno k aplikaci Roundupu.
- Velká pozornost při kontrolách území byla věnována jeho vypalování. Porosty byly zpravidla zapalovány parními lokomotivami z tratě vedoucí pod územím (např. údaj v rezervační knize z r. 1966); někdy docházelo k požárům i z jiných příčin (údaj z r. 1968).

b) zemědělské hospodaření

- S vlivem člověka a zemědělským využíváním území (pastva, při plošině případně i polaření) je třeba počítat od eneolitu – pozdní doby kamenné, ze které je z této oblasti (Podbaba, Bubeneč, Dejvice) doloženo husté osídlení.
- V posledních stoletích byla lokalita využívána jako pastvina. Klíčová byla pastva koz, která zde probíhala ještě za druhé světové války a těsně po ní (Ložek 1992).
- V zahradách na jihozápadních svazích přilehlých území památky se nalézají terasy, zjevně pozůstatek bývalých vinic.
- Na plošině nad svahem se nacházela pole, která v současné době již delší dobu leží ladem.
- V souvislosti s řízenou péčí o území se podařilo v posledních bezmála 10 letech zajistit pastvu smíšeného stáda ovcí a koz. V posledních několika letech se zde pase cca 40 zvířat s výraznou převahou ovcí. PP Podbabské skály se spásají až ke konci pastevního období, tj. v říjnu (což je dáno již několik let poměrně pevnou a neměnnou posloupností, v jaké jsou stádem paseny jednotlivé pražské ZCHÚ).

c) rekreace a sport

- Vzhledem k obtížné přístupnosti území nebyly zaznamenány sportovní aktivity. Na plošině, přibližně ve středu lokality, se nachází občas využívané ohniště.

d) těžba nerostných surovin

- Při horní hraně vltavského svahu se nacházely/nacházejí dosti mocné uložení spraše. Velká část spraší byla odtěžena přilehlou cihelnou, prakticky až na hranici parcely č. 431. Přitom zjevně došlo k likvidaci velmi cenných společenstev a lze předpokládat, že i zbylé spraše byly narušeny těžbou či související činností.
- Velmi dobře vyvinutá společenstva spraší se nacházela ve sprašové stepní stráni nad skalami v S části území (mimo stávající ZCHÚ). Ještě v r. 1950 zde žili vzácní měkkýši - submediteránní *Granaria frumentum* a reliktní kontinentální *Helicopsis striata*. Přinejmenším druhý ze zmíněných druhů v území vymřel. V téže době zde byl poměrně početný i hlaváček jarní, který byl chráněn závodním výborem cihelny. V 60. letech byla tato část území narušena úpravami v přilehlé cihelně a stanovištní poměry se změnily (Ložek 1992)

e) jiné způsoby využívání

- Při stavbě železniční trati v 19. stol. došlo k odtěžení části vltavského svahu, čímž vznikly velmi strmé skalnaté svahy. V letech 2000 až 2003 probíhala výstavba železničního koridoru, při které byly stěny skal čištěny, zpevňovány a zajišťovány sítěmi. Ohledně míry vzniklých škod a doby potřebné pro regeneraci nepanuje v odborné veřejnosti shoda. Přestože

je to tak někdy vnímáno (viz např. informační panel u hlavní silnice při železničním mostu), neproběhl tento zásah přímo v ploše památky, ale na sousední parcele č. 559.

- Při provozu železnice v době parní trakce docházelo k vypalování porostů a k negativnímu ovlivnění dolních partií skal popílkem.
- V posledních desetiletích sice již negativní vliv parních lokomotiv ustal, zato však enormně stoupl zatížení zplodinami ze silniční dopravy.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

V blízkosti ZCHÚ se nachází přírodní park Šárka-Lysolaje; předmětná lokalita se však nachází již vně tohoto přírodního parku. Vzhledem k poloze na okraji velkoměsta je na území a jeho ochranné pásmo velký tlak. Jako hlavní riziko ohrožující zejm. ochranné pásmo, z nějž by se negativní vlivy mohly šířit přímo do CHÚ se jeví obytná zástavba.

Konkrétní související dokumenty, rozhodnutí či předpisy nejsou zpracovatelům známy.

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

a) zemědělské hospodaření

Územní i většina jeho ochranného pásma (s výjimkou zahrad) je v současné době bez výraznějšího hospodářského využití. Důsledkem dlouhodobého neobhospodařování trávníků je šíření dřevin, včetně invazních druhů (především akát a pajasan). Nedostatečné obhospodařování a narušování povrchu půdy postupně vede ke snižování populací významných druhů rostlin i živočichů, často až na kritickou hranici (např. hlaváček jarní *Adonis vernalis*).

2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Území, kterým se zabývá předkládaný plán péče bylo rozděleno do jedenácti dílčích ploch. Každá dílčí plocha je stručně charakterizována a jsou uvedena navrhovaná opatření.

Zákres dílčích ploch do mapy je v příloze. Podrobnější botanická charakteristika je uvedena v příloženém botanickém průzkumu.

Plochy 8–11 leží v ochranném pásmu stávajícího ZCHÚ. Tento fakt je nutno zohlednit při případném provádění péče (svolení vlastníků a uživatelů pozemků).

č.	Dílčí plocha - lokalizace	charakteristika	návrh péče
1	Lysolajský svah – step	nízký zápoj bylinného patra; místy výstupy šterkové terasy, místy skalky	<ul style="list-style-type: none"> • pastva • redukce dřevin
2	Lysolajský svah – západní cíp s akátem	byl zde redukován akát „kúlovou metodou“; pařízky bujně obrážejí	<ul style="list-style-type: none"> • nutné je odstranit výmladky akátu • optimálně likvidovat i ostatní dřeviny (zejm. jasan) • následně pastva
3	Lysolajský svah – dolní část svahu s náletem dřevin	dolní část svahu s pásem dřevin	<ul style="list-style-type: none"> • výrazná redukce dřevin (až o 2/3) se zvláštním důrazem na nepůvodní druhy
4	Lysolajský svah – pás dřevin na horní hraně svahu	husté křoviny, zčásti rozvolněné (s ohništěm)	<ul style="list-style-type: none"> • v západní polovině segmentu (řidší křoviny) omezit dřeviny na polovinu • východní část segmentu (husté křoviny) ponechat bez zásahu, resp. kontrolovat rozšiřování křoví do přilehlého trávníku
5	ostroh	jižně orientované skalní stepi v místě, kde se stýká vltavský a lysolajský svah	<ul style="list-style-type: none"> • pastva
6	Vltavský svah –	místo, kde proběhla redukce	<ul style="list-style-type: none"> • zčásti výmladky – nutno odstranit

	plocha s odstraněním akátu	akátu; nitrofilní podrost	<ul style="list-style-type: none"> vytrhávat invazní starček <i>Senecio inequidens</i>
7	Vltavský svah – sprašový hřbítek	trávník podél horní hrany vltavského svahu; substrátem je spraš; dosti zapojené bylinné patro ve kterém se nacházejí četné výhony mladých dřevin	<ul style="list-style-type: none"> pastva ovcí a koz pokud nebude ve stádu více koz a/nebo nebude pastva probíhat intenzivněji a v dřívějším termínu, bude nezbytné výhony mladých dřevin (akát, trnka) odstraňovat křovinořezem podél hranice dílčí plochy se vyskytují husté porosty dřevin s hojným akátem a s trnkou, které představují velmi nežádoucí zdroj diaspor. Likvidace (či alespoň omezení) těchto křovin by však bylo problematické, protože se nalézají již na parcele (č. 430/1) mimo ZCHÚ
8	Vltavský svah – severní část, sprašová step	sprašové stepi s několika výraznými profily spraší (relikty dřívějších návějí); kvalita bylinného patra je velmi různorodá: místy nepřilíš zapojené porosty kavylové stepi, jinde hustá vegetace s <i>Bromus erectus</i> , <i>Bromus inermis</i> nebo <i>Calamagrostis epigejos</i>	<ul style="list-style-type: none"> pastva opakovaná seč třtiny (2x ročně) s odklizením biomasy výrazná redukce dřevin (o 3/4), především odstranit všechn ořešák
9	Vltavský svah – skály nad tratí	skalnaté svahy nad železnicí; v jižní části mírnější sklon a členitý povrch s vegetací, ve střední části velmi strmé – odlámané a technicky zabezpečené	<ul style="list-style-type: none"> v jižní části redukce dřevin a optimálně i kozí pastva
10	polní lado na plošině	řadu let neorané polní lado; v části u božích muk (přilehlé k území památky) bývá sezónně umístěn ohradník pro přenocování ovcí	<ul style="list-style-type: none"> v optimálním případě část lada přeorat za účelem oživení segetální flóry, jinak ponechat bez zásahu
11	Lysolajský svah – pod hranicí CHÚ u schodů	nevelký skalní výchoz s dobře vyvinutou vegetací skalní stepi	<ul style="list-style-type: none"> odstraňovat nálet dřevin na výchozu a v jeho těsné blízkosti, zejména odstranit mladé pajasany žláznaté

2.5.1 Základní údaje o lesích

V území se nachází jedna parcela (č. 486), která je vedena jako lesní pozemek. Ve skutečnosti je to však travinný porost zčásti zarostlý náletovými dřevinami. Jiné porosty dřevin na lesní půdě se v území nevyskytují. Dřeviny se zde šíří v důsledku sukcese na neobhospodařované půdě. Vzhledem k předmětu ochrany (bezlesí) a malé rozloze ZCHÚ je nezbytné výskyt dřevin co nejvíce omezit.

2.5.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Z ochranně významných a potenciálně ohrožených útvarů neživé přírody se v území vyskytuje sprašová návěj. Většina spraší v blízkosti ZCHÚ byla vytěžena jako cihlářská hlína, a sice až na hranici pozemků 430/1 a 431. Nežádoucí vlivy se dotkly i sprašové stepi v severní části území (Ložek 1992). Nejvýraznější dochované relikty spraší se nacházejí již vně ZCHÚ, v jeho ochranném pásmu. Spraš je z hlediska předmětu ochrany velice důležitý substrát, velmi podstatně zvyšující stanovištní pestrost a biodiverzitu území (řada vzácných druhů je svým výskytem v území omezena právě jen na spraš). Proto navrhujeme rozšíření ZCHÚ o výskyt spraše v severní části území.

2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Naprostou většinu ZCHÚ tvoří nelesní pozemky a sice v kategorii ostatní plocha/neplodná půda. V různé míře se na nich vyskytují porosty dřevin, mezi nimi řada cizokrajných invazních druhů. Celkové množství dřevin je zapotřebí redukovat a zvláštní péči přitom věnovat invazním druhům.

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

Po ukončení pastvy koz krátce po druhé světové válce bylo dlouhou dobu jediným významným „managementem“ vypalování porostů způsobené jiskrami parních lokomotiv. Území začalo silně zarůstat dřevinami, které posléze začaly být odstraňovány ochranáři. Redukce dřevin je obtížná (výmladky), je v ní zapotřebí pokračovat alespoň v dosavadní intenzitě. Teprve v posledních letech se podařilo zavést každoroční přepasení smíšeným stádem ovcí a koz. Znovuzavedení pastvy je vzhledem ke všem komplikacím (přístup do památky železniční trať) veliký úspěch ochrany přírody. Pro zlepšení účinnosti pastvy je zapotřebí i) zvýšit podíl koz ve stádu a ii) pást PP Podbabské skály dříve než až ke konci pastevní sezóny (optimálně, alespoň v některých letech, v květnu nebo červnu).

V souvislosti se znovuzavedením pastvy byly ve vybraných pražských chráněných územích založeny trvalé monitorovací plochy ke sledování změn vegetace. Výsledky z období 2000-2006 shrnuje článek Dostálka a Frantíka (Dostálek & Frantík 2008). V uvedeném období došlo k nárůstu druhové diversity a k poklesu pokryvnosti nežádoucího ovsíku, což jde patrně vysvětlit jeho citlivostí k sešlapu a okusu. Zároveň však došlo k nárůstu nitrofilních a ruderálních druhů, zejména v prvním roce po zavedení pastvy. Tento nárůst lze považovat za důsledek přechodně zvýšené mineralizace živin a zároveň narušení povrchu půdy a není třeba ho považovat za riziko pro předmět ochrany.

Velkým problémem jsou atmosférické depozice dusíku, který klíčovým způsobem ovlivňuje vegetaci. Dusík je možné z půdy odčerpávat především sečí nebo také pastvou. Na základě provedené rešerše odborné literatury (viz plán péče pro PP Baba na období 2010-2022) se domníváme, že je žádoucí zvýšit intenzitu pastvy (více zvířat po delší dobu a ve vhodnějším termínu) a péči případně doplnit sečí.

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Střety různých zájmů ochrany přírody se nepředpokládají.

Případná diskuse může teoreticky nastat o míře redukce dřevin, zejména křovin a o způsobu pastvy. Obecně platí, že je dřeviny třeba redukovat spíše více než méně. Ponechat přitom na lokalitě vždy alespoň malý podíl autochtonních dřevin (např. trnka), které mohou být důležité jako živná rostlina pro vzácný hmyz. Pastvu (případně seč) neprovádět s velikou intenzitou v celém území naráz, ale buď ji provádět intenzivně na malých ploškách a nebo extenzivně v celém území.

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 nelesní pozemky

Nezbytná je redukce dřevin a především zajištění pastvy.

b) péče o rostliny

Z floristického hlediska jsou nejcennějšími druhy tohoto chráněného území záraza písečná (*Orobanche arenaria*), záraza šupinatá (*Orobanche artemisiae-campestris*), hlaváček jarní (*Adonanthe vernalis*), pryšec sivý (*Euphorbia seguieriana*), kavyl sličný (*Stipa pulcherrima*) a modřenec tenkokvětý (*Muscari tenuiflorum*). Jedná se o reliktní druhy vázané na travinnou step na sprašové půdě. Tento typ stepního společenstva již nemá na území Prahy obdoby a tak je vysoce žádoucí ho na této lokalitě uchovat. Vzhledem k tomu, že tato společenstva se nacházejí již za hranicemi PP Podbabské skály, bylo by tedy vhodné přírodní památku o tyto plochy rozšířit. Jejich aktivní ochrana spočívá především v odstraňování dřevin a expanzivních trav (zde hlavně ovsík vyvýšený a v severní části území s hlaváčkem jarním třtina křovištní).

V území se vyskytuje několik invazních druhů rostlin, které představují vážné ohrožení lokality. Ze dřevin je to především akát, jehož likvidace je obzvláště obtížná (popsána níže). Z bylin je to velmi rychle se šířící starček *Senecio inaequalis*, který se zatím v území vyskytuje v nevelkém množství. Nejvhodnějším způsobem likvidace je proto ruční vytrhávání. Z travin je nejproblematictější třtina křovištní *Calamagrostis epigejos*, která se vyskytuje v již velké populaci v severní části území na hluboké půdě. Pro potlačení třtiny je zapotřebí zvýšeného odebírání biomasy (seč několikrát do roka nebo dlouhodobější intenzivní pastva).

c) péče o živočichy

Území je významné především entomologicky a arachnologicky. Ostatní skupiny živočišné říše, nejsou z hlediska předmětu ochrany klíčové, např. z ptáků se zde vyskytují pouze běžné druhy.

Pro naprostou většinu zdejších vzácných bezobratlých živočichů je zapotřebí zajistit péči analogickou jako pro rostliny, tj. údržbu trávníků pastvou a redukcí dřevin.

Základním požadavkem přitom je, aby všechny porosty nebyly intenzivně spaseny naráz a aby nebyly vykloučeny všechny dřeviny. Je zapotřebí zajistit, aby každou roční dobou a každý rok byl na lokalitě dostatek živných rostlin a nektaru. Bližší informace podložené novými populačně biologickými výzkumy přináší zejména publikace Konvičky, Beneše a Čížka (2005).

d) péče o útvary neživé přírody

Sprašovou návěj a profily spraší je třeba chránit před výraznějším narušením. Je třeba najít kompromis mezi drobným narušováním a erozí, které je důležité pro blanokřídlé vyhrabávající si ve spraši úkryty a mezi zásahem likvidujícím sprašový biotop. Jako zvláště riskantní se jeví kutání uvnitř nejvýraznějšího sprašového reliktu v severní části území (již mimo ZCHÚ), jak je doloženo přiloženou fotodokumentací.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Specifikace jednotlivých zásahů pro jednotlivé dílčí plochy je uvedena v kapitole 2.5.

V následujícím textu je popsán zejména způsob provádění zásahů a jejich alternativy.

Je nezbytné provádět dva typy zásahů: redukci dřevin a péči o travní porosty.

Při redukci dřevin je třeba věnovat přednostní pozornost invazním druhům, především akátu, dále pak pajasanu, štědřenci, žanovci a šejřku. V severní části území odstranit ořešák. Z domácích druhů dřevin výrazně zredukovat zejména jasan a mléč, z křovin trnku a růži šípkovou. Mírnější redukci je vhodné provést u mahalebky, babyky, hlohu a jilmu menšího. Celkově odstranit v optimální variantě cca 4/5 všech dřevin.

Na řezné rány aplikovat arboricid (Roundup). Zejména pro potírání akátu je vhodné zásah naplánovat ke konci vegetační sezóny (cca srpen) tak, aby akát do zimy ještě obrazil. Nově vyrostlé pruty před zimou zůstanou nevydřevené a tak dojde k poškození mrazem, roztrhání pletiv a následné infekci houbovými chorobami. Zásadou je, že se zásah musí pravidelně opakovat, až do úplného umoření akátu. Mladé výhony dřevin (zejména akát a trnka), které se vyskytují v trávnicích je nejlepší likvidovat pastvou s vyšším podílem koz ve stádu a nebo křovinořezem. Posekanou biomasu (ve které bude i velký podíl trávy a bylin) je třeba odstranit.

Nejvhodnějším regulačním managementem pro území je pastva. Vhodnější jsou kozy nežli ovce, jednak proto, že velmi efektivně okusují dřeviny a pak, že se dokáží lépe pohybovat v prudkém skalnatém terénu.

Pro území přicházejí v úvahu tři možnosti, jak pastvu provádět:

Pastva na volno profesionálním pastevcem. Tento způsob zde byl v minulých letech prováděn. Přes den pastevec se psem pásli zvířata v památce; v noci byla zvířata uzavřena v ohradníku na plošině. Pro tuto možnost je výhodou omezená přístupnost území veřejnosti a tudíž i pejskařů, kteří představují značné riziko pádu zvířat, zvláště ovcí, na kolejiště. Z jihovýchodní strany je území ohraničeno pěšinou a ohrazením zahrad, v severní části hustými křovinami areálu bývalé cihelny (v nichž je navíc ukryt plot). Největší riziko tedy představují právě skalnaté svahy vltavského svahu nad železnicí. Cca 200 m podél železnice je však oploceno (zahrada drážního domku).

Pastva v oplůtcích. Výhodou je, že se intenzivněji vypasou menší plochy, které se přesouvají. Tento management má větší cílený efekt a zaručuje rovnoměrnější vypasení porostů. Za účelem odstraňování živin z cenných porostů budou v těchto oplůtcích zvířata jen přes den, zatímco přes noc budou v ohradníku na plošině, kde zůstane i většina výkalů. Hlavní nevýhodou po zkušenostech z území Prahy a středních Čech je, že v případě rušivého impulzu (zejm. pes) mohou zvířata utéct i z dobře postaveného elektrického ohradníku. Proto by měl být pastevec neustále přítomen, což však snižuje efektivitu práce. Jak je však uvedeno v předchozím odstavci, území je málo navštěvované a není zde mnoho míst, kam by zvířata mohla utéct. Proto je pastva v oplůtcích v tomto území reálná.

Trvalejší oplocení pro pastvu koz. Tento způsob pastvy je spíše asanačním managementem. Je vhodný pro dřevinami velmi hustě zarostlá území v členitém terénu. Zvířata je zde vhodné umístit celoročně. Už po necelém roce dojde k velmi podstatné redukci dřevin, přičemž kozy jsou schopny udolat i velké vzrostlé stromy. Tento způsob péče připadá v úvahu pro dílčí plochy 3 a 9 (jižní část). S tímto způsobem péče o chráněná území mají praktickou zkušenost v Německu, územím s do značné míry analogickými přírodními poměry je údolí řeky Saale pod Halle (<http://www.ziegen-im-saaletal.de/>).

Nejpravděpodobnější je, že území bude paseno i nadále „na volno“. Vhodná velikost stáda je cca 60 zvířat (nyní cca 40) s co nejvyšším poměr koz. Pastva smíšeného stáda koz je náročnější, protože kozy se hůře drží pohromadě s ovci, přesto je však zcela realistická. **Velmi důležitý je termín pastvy, která v posledních letech probíhala až v říjnu** (tj. na konci pastevního cyklu, ve kterém jsou zvířata přesouvána po jednotlivých pražských ZCHÚ). Touto dobou je však vegetace zcela přerostlá a nechutná a proto jí zvířata okusují jen v malé míře. Pastva v tomto období má významnější vliv pro narušení půdy nežli pro samotné spasení porostu a odnos živin (tou dobou mají rostliny alokovánou většinu živin do podzemních částí). **Efekt prováděné pastvy by se zvýšil, pokud by se (alespoň některé**

roky) pevný pastevní cyklus obrátí, tj. že by se toto ZCHÚ páslo na jaře. Doba pastvy (v závislosti na stavu porostu) by měla být alespoň 7–10 dní.

Péči o travní porosty lze vhodně doplnit **kosením**. To je vhodné provádět v zapojenějších porostech s dominancí statných trav, konkrétně v porostech expanzivní třtiny křovištní *Calamagrostis epigejos* (dílčí plocha 8). Pro potlačení třtiny jsou zapotřebí opakované zásahy, konkrétně seč alespoň dvakrát ročně (nejlépe přelom květen/červen a srpen). Pokosenou biomasu je nezbytné odklidit. Vzhledem k poměrům v území připadá v úvahu především ruční seč (křovinořez). Aby nedošlo k vyplavování živin z pokosené biomasy zpět do půdy, je třeba hmotu co nejdříve, do jednoho týdne odklidit. Pokud lze předpokládat, že by se v biomase nacházela semena vzácných rostlin, je třeba tomu uzpůsobit zásah, např. tím, že se biomasa nechá usušit a odklidí se až za 1-2 týdny.

Důležitým předpokladem pro účinné provádění ochranných zásahů, zejména pastvy je zajištění přístupové cesty. Dopravovat se na lokalitu musí autem nebo traktorem zvířata (na přívěsu), dále voda a v případě pastvy „na volno“ i maringotka či karavan pastevce. Přístup do území je komplikovaný. Přes plošinu sice vede oficiální cesta, ta je však přehrazena oplocením, které zde vzniklo v souvislosti s výstavbou nových rodinných domků. Další možností, pouze však pro pěší je přístup od spodu, před dvůr budovy u železnice a výše kovovou brankou po schodech do CHÚ.

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

Ochranné pásmo není v současnosti intenzivně zemědělsky využíváno. Významný vliv na přírodu ochranného pásma, případně i ZCHÚ má provoz železniční tratě na mezinárodním koridoru (technické zabezpečení skalnatého svahu). V ochranném pásmu leží také průmyslový areál bývalé cihelny.

Rozšíření ZCHÚ o některé plochy v ochranném pásmu by bylo vhodné. Proto je specifikace jednotlivých zásahů pro jednotlivé dílčí plochy vně hranic stávajícího ZCHÚ (č. 8-11) uvedena v kapitole 2.5.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Na schodech vedoucích podél Z okraje ZCHÚ se nachází jedna tabule se státním znakem. Na stromech podél těchto schodů se nacházejí ojedinělé prvky starého nezřetelného pruhového značení. Jinak území v terénu vyznačeno není. Po zhodnocení možnosti navrhovaného rozšíření ZCHÚ (a jeho případném provedení) bude vhodné provést pruhové značení a umístění cca 2 tabulí se státním znakem.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Velmi žádoucí je rozšíření stávajícího ZCHÚ.

Vymezení PP Podbabské skály, tak jak je definováno výše uvedenými parcelami (kapitola 1.4) je nedostatečné. Chybí většina jihovýchodních skalnatých svahů a taktéž celá severní část území, pro kterou jsou typické spraše a na ně vázaná ochranněsky velice významná fauna a flóra. Odborná veřejnost se zpravidla domnívá, že vymezení ZCHÚ má větší rozsah. Proto se v přírodovědné literatuře z tohoto ZCHÚ uvádí řada nálezů, které se zjevně vztahují na pozemky v ochranném pásmu, nikoliv na pozemky uvnitř ZCHÚ.

Dalším významným důvodem k rozšíření území je fakt, že bylo navrženo pro doplnění národního seznamu evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000. Rozšířením území o polní lado na plošině by se také pokryl zdejší velmi bohatý výskyt kriticky ohrožené tořice rolní *Torilis arvensis* a zároveň by se získala manipulační plocha, která je zapotřebí k péči o ZCHÚ (sezónní ohrazení pro přenocování ovcí apod.). K posílení ochrany polního lada na plošině by snad mohl přispět i fakt, že je tento pozemek v majetku nedaleké zemědělské university.

Návrh optimálního vedení hranic rozšířeného ZCHÚ je uveden v příloze.

Důležitým předpokladem pro účinné provádění ochranných zásahů, zejména pastvy je zajištění přístupové cesty (blíže viz kap. 3.1.2). Přístup do území je však komplikovaný. Jediným přístupem pro vozidla je cesta přes polní lada po plošině od Suchdola, ta je však přehrazena oplocením. Je proto nutné zajistit, aby bylo možno tuto cestu využívat. Je třeba nejprve prověřit legálnost oplocení a v případě, že bude legální, bude zapotřebí se pokusit o dohodu s majitelem pozemku.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území je v současné době prakticky nepřístupné. Jediný „schůdný“ přístup je od jihu přes dvůr budovy při železnici a dále kovovou brankou výše po cestě mezi zahradami a územím památky. Z východu je území ohraničeno frekventovanou železniční tratí a strmými skalnatými svahy. Svah od jihozápadu je rovněž (téměř) neprostupný – nacházejí se zde velmi husté křoviny a ploty zahrad. Na plošině nad ZCHÚ se nachází rozsáhlý oplocený a strážný areál bývalé cihelny (dnes zejména skládka) a zbytek volné plochy mezi cihelnou a kompaktní (neprůchodnou) zástavbou Suchdola je nyní definitivně zastavován rodinnými domky. Z výše uvedeného je zřejmé, že netřeba regulovat přístup veřejnosti. Naopak vzniká aktuální problém přístupu do území za účelem provádění managementových zásahů (např. kudy projet traktorem s přívěsem vezoucím stádo ovcí).

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Přestože se jedná o území mimořádného vědeckého významu a tradice a o území s pěkným výhledem do okolí, tak není žádoucí sem lákat širší veřejnost. Jedním důvodem jsou bezpečnostní rizika spojená se strmými skalami a pod nimi ležící železniční tratí; druhým důvodem je malá rozloha území, kde by masovější návštěvnost mohla mít výrazně negativní důsledky. ZCHÚ Podbabské skály lze především využít jako exkurzní cíl menších skupin přírodovědců - specialistů.

Jediný informační panel vztahující se k tomuto ZCHÚ se nachází jižně od území u hlavní silnice při železničním mostu nedaleko autobusové zastávky. Tento panel sem byl umístěn v souvislosti s úpravou svahů při budování železničního koridoru a obsahuje některé nepřesné informace týkající se zejm. vymezení území a předmětu ochrany.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Namátkový průzkum epigeických členovců, především pavouků, vedl k překvapivým nálezům (jediná česká lokalita skákavky *Heliophanus lineiventris*, jedna ze dvou českých lokalit pavučenky *Hypsocephalus dahli*, dále na Sedleckých skalách, a mravčíka *Zodarion italicum*, dále v Radotínském údolí). Z toho vyplývá naléhavá potřeba zdokumentovat epigeickou faunu členovců systematickým průzkumem, především za použití celoročně exponovaných zemích pastí.

4. Závěrečné údaje

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

Minimální varianta:

	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Opakované zásahy		
pastva travinobylinné vegetace (7-10 dní)	20.000	20.000 x 10
likvidace dřevin o 2/3; včetně aplikace arboricidu na řezné plochy a kontroly výmladků v další sezóně	20.000	20.000 x 2
redukce výmladků dřevin křovinořezem; včetně odstranění biomasy	3.000	3.000 x 5
C e l k e m (Kč)		255.000

Optimální (maximální) varianta:

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		
Označení hranic CHÚ (pruhové značení a tabule se státním znakem)	cca 4.000 + 8.000	cca 12.000
celoroční arachnologický průzkum pomocí zemních pastí	30.000	30.000
C e l k e m (Kč)	-----	42.000
Opakované zásahy		
pastva travinobylinné vegetace (alespoň 7-10 dní)	24.000	24.000 x 10
likvidace dřevin o 2/3; včetně aplikace arboricidu na řezné plochy a kontroly výmladků v další sezóně	20.000	20.000 x 3
redukce výmladků dřevin křovinořezem; včetně odstranění biomasy	3.000	3.000 x 10
C e l k e m (Kč)	47.000	372.000

Poznámka:

Pokud dojde k péči o pozemky ochranného pásma navržené k rozšíření ZCHÚ (dílní plochy 8-11), tak dojde k navýšení nákladů o 50% až maximálně o 100%.

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Baruš V. (ed.) (1989): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR. 2. Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi, savci. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- Boháč P., Kolář J. (1996): Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. Geografické názvoslovné seznamy OSN-ČR. – Praha, 56 p. + mapa.
- Čeřovský J., Feráková V., Holub J., Maglocký Š., Procházka F. (1999): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR. 5. Vyšší rostliny. Příroda, Bratislava.
- Dostálék J., Frantík T. (2008): Dry grassland plant diversity conservation using low-intensity sheep and goat grazing management: case study in Prague (Czech Republic). *Biodivers. Conserv.*, 17: 1439–1454.
- 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.
- Farkač J. (2003) : Výsledky přírodovědného průzkumu pro PP Baba, podbabské skály, Sedlecké skály v souvislosti s optimalizací tratě Praha Bubeneč –Kralupy n/V, . [depon. in: OOP MHMP, Praha].
- Juříčková L. (1995): Měkkýší fauna velké Prahy a její vývoj pod vlivem urbanizace. *Natura Pragensis*, 12: 1–212.
- Kadlec T., Beneš J., Jarošík V., Konvička M. (2008): Revisiting urban refuges: Changes of butterfly and bumblebee fauna in Prague reserves over three decades. *Landscape and Urban Planning*, 85: 1–11.
- Konvička M., Beneš J., Čížek L. (2005): Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. – 127 p., Sagittaria, Olomouc.
- Kotlaba F. (1995): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů SR a ČR. 4. Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty. Příroda, Bratislava.
- Kubát K. et al. (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 928 p., Academia, Praha.
- Kubíková J. (1982): Chráněná území Šáreckého údolí a jejich současná vegetace. *Natura Pragensis*, 1: 5–70.
- Kubíková J., Skalický V., Manych J., Diasová E., Drábková E., Rieger M., Klauďisová A., Rydlo J. (1982): Příspěvek ke květeně chráněných území Šáreckého údolí. *Natura Pragensis*, 1: 85–142.
- Kůrka A., Buchar J. & Řezáč M. (2007). Pavouci (Araneae) Prahy. *Natura Pragensis*, 18: 5–126.
- Ložek V. (1992): Měkkýši chráněných území Baba, Podbabské skály a Sedlecké skály. - 11 p., ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- Ložek V., Kubíková J., Špryňar P. et al. (2005): Praha. Chráněná území České republiky, Svazek XIII. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Pádr Z. (1990): Studie výskytu žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera – Akuleata) na území Prahy. *Natura Pragensis*, 7: 1–179.
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1-166.
- Skalický V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. - In: Hejný S., Slavík B.[red.], Květena I., p. 103-121, Praha.
- Skyva J., Číla P. (1993): Výsledek průzkumu vybraných čeledí motýlů v hl. m. Praze. *Natura Pragensis*, 10: 1–51.
- Strejček J. (1985): Hmyz skalních stepí a lesostepí v Praze. *Staletá Praha*, 15: 121–150.
- Svrček M. (1985): Mykoflóra Prahy a nejbližšího okolí. *Natura Pragensis*, 4: 1–83.
- Škapec L. (ed.) 1992: Červená kniha ohrožených druhů rostlin a živočichů ČSFR. Příroda, Bratislava, 155 pp.

4.3 Seznam mapových listů

- a) **Katastrální mapa (měřítko 1:2880)**
číslo mapového listu:
DKM
- b) **Základní mapa České republiky 1:10000**
číslo mapového listu: 12-24-12
- c) **Mapa ZCHU s vyznačením hranic přírodní památky a ochranného pásma**

4.5 Plán péče zpracovali

MGR. PETR KARLÍK – nezávislý přírodovědec, geobotanik působící momentálně na Katedře botaniky PřF UK v Praze a na katedře botaniky University v Regensburgu zabývající se dlouhodobě botanikou a ochranou přírody středních Čech.

Kontakt: e-mail: pkarlik@seznam.cz
mobil: 776/093924

a

MGR. MILAN ŘEZÁČ, PH.D. – zoolog a botanik působící momentálně ve Výzkumném ústavu rostlinné výroby, v.v.i. v Praze-Ruzyni. Věnuje se mj. využití pavouků v ochraně přírody.

Kontakt: e-mail: rezac@vurv.cz
tel.: 233022416, mobil: 776/093924

Terénní průzkum k plánu péče byl proveden při opakovaných návštěvách území během vegetační sezóny 2008 v termínech: 11.6.2008, 4.8.2008, 20.8.2008, 20.9.2008, 19.11.2008.

Zpracováno podle vyhlášky o plánech péče č. 60/2008 Sb. a „Osnovy plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma“ schválené Ministerstvem životního prostředí .

Botanický průzkum – charakteristika dílčích ploch

Dílčí plocha č. 1: Lysolajský svah – step

Převážně kyselý geologický substrát, na místech štěrkopískové terasy živinami chudé, místy však diabazy (*Sedum album*). Bylinné patro (E1) je řídké – v průměru 60%; hojně druhy mělkých půd: např. *Potentilla arenaria*, *Trifolium arvense*, *Potentilla argentea*.

Z ochrannářsky atraktivních druhů zejména výskyt *Aster linosyris* a *Seseli hyppomarathrum*. Roztroušené keře mahalebky a méně i dalších dřevin; v dolní části bezlesí lysolajského svahu mladý mléč a výmladky jasanu. Na této ploše byl členy ČSOP proveden pokus o introdukci hlaváčku jarního z lokality v Českém krase (rostliny recentně nenalezeny).

Dílčí plocha č. 2: Lysolajský svah – západní cíp s akátem

Tato plocha je z botanického hlediska význačná především výskytem invazního akátu *Robinia pseudacacia*. Kromě akátu se v okraji plochy dále nachází různě staré jasanu (i vzrostlé) a růže šípková.

Dílčí plocha č. 3: Lysolajský svah – dolní část svahu s náletem dřevin

Jedná se o porost vesměs vzrostlých dřevin, zejména třešně mahalebky, akátu, mléče a jasanu, které se postupně šíří výše do svahu s xerothermním trávníkem. Po dřevinách se popíná *Clematis vitalba*.

Dílčí plocha č. 4: Lysolajský svah – pás dřevin na horní hraně svahu

Hustý pás křovin, zčásti rozvolněné (kolem plácku s ohništěm). Uplatňují se zejména trnka, hloh, růže šípková, mahalebka....

Dílčí plocha č. 5: ostroh

Jižně orientované skalní stepi v místě, kde se stýká vltavský a lysolajský svah. Vyskytují se zde velmi dobře vyvinutá xerothermní společenstva s velmi hojným *Seseli osseum*, dále např. s *Koeleria macrantha* a *Botriochloa ischaemum*. Z chráněných druhů se zde vyskytuje *Aster lynosiris*.

Dílčí plocha č. 6: Vltavský svah – plocha s odstraněním akátu

Díky schopnosti akátu ukládat do půdy dusík je bylinné patro na vykáceném místě dosti ruderální. Hojně se zde vyskytuje *Chenopodium opulifolium*, dále *Fallopia dumetorum*, *Conyza canadensis* a kriticky ohrožená tořice rolní *Torilis arvensis*. Zaznamenan byl též invazní starček *Senecio inaequidens*. Perspektiva vývoje do budoucna však spíše dobrá.

Dílčí plocha č. 7: Vltavský svah – sprašový hřbítek

Trávník podél horní hrany vltavského svahu; substrátem je spraš. Bylinné patro je dosti zapojené (narušení pouze pěšinkou) a nacházejí se v něm četné výhony mladých dřevin (akát, trnka). Podél hranice dílčí plochy se vyskytují husté porosty dřevin s hojným akátem, které představují velmi nežádoucí zdroj diaspor. Krom akátu se vyskytují zejména *Prunus sp.div.*, *Swida sanguinea*, *Rosa canina* a *Crataegus sp.* Tyto porosty jsou velmi nežádoucí, mají tendenci se šířit do přilehlé travinné vegetace avšak jejich případná likvidace (či alespoň omezení) by však bylo problematické, protože se nalézají již na parcele (č. 430/1) mimo ZCHÚ. V jednom místě při okraji pásu hustých křovin se nalézá nevelká populace *Torilis arvensis*. Z ochrannářsky hodnotnějších druhů se na při kraji pásu křovin nachází *Asparagus officinalis* a *Muscari tenuiflorum*.

Dílčí plocha č. 8: Vltavský svah – severní část, sprašová step

Směrem k severu se čím dále více na horní hraně vltavského svahu uplatňují spraše. Ty byly v minulosti odtěženy až na hranici dnešní památky (tj. vně památky, uvnitř areálu bývalé

cihelny je snížena po vytěžení sraší hustě zarostlá náletem dřevin). V severní části zkoumaného území, již za hranicí ZCHÚ, jsme zaznamenali tři morfologicky výrazné relikty sraší (viz příložená mapka). Nejvýraznější z nich je prostřední (nejblíže ke komínu cihelny), v němž jsou ze zadní strany vykutány chodbičky, což může ohrozit jeho stabilitu.

Pro svahy těchto relikтів směřující k Vltavě a mající sklon až 45° jsou typické řídké porosty *Stipa capillata* a dále zejména *Centaurea rhenana* (jižní reliktv) a *Erysimum crepidifolium* (vrcholek prostředního, největšího reliktv) a *Neslia paniculata*.

Při okraji dílčí plochy 7 přímo nad skalní stěnou (vzniklou odtěžením skal nad tratí) se nachází drobný kavylový porost *Stipa pulcherrima* se zárazami *Orobanche arthemisiae-campestris* a *O. arenaria*.

Kvalita vegetace zdejších srašových stepí je různá, což je patrně i ovlivněno narušením v 60. letech (Ložek 1992). Díky mnohem vyšší úživnosti sraší je zde (narozdíl od lysolajského svahu) celkově mnohem zapojenější bylinné patro, v němž dominují ovsík vyvýšený *Arrhenatherum elatius* a sveřep bezbranný *Bromus inermis* s velmi hojnou jahodou trávnicí *Fragaria viridis*. Místy se vyskytují i druhově poněkud bohatší porosty s dominantním sveřepem přímým *Bromus erectus*, dále *Botryochloa ischaemum*, *Fragaria viridis*, *Thymus panonicus*, *Scabiosa ochroleuca*, *Eringium campestre*, *Festuca valesiaca*, *Sanguisorba minor*. Ze dřevin se roztroušeně vyskytuje zejména ořešák *Juglans regia* (mladí i vzrostlí jedinci). V severní polovině dílčí plochy 8 hojně roste *Calamagrostis epigejos*. V severovýchodním výběžku území v porostech vysokých trav se silnou vrstvou stařiny dožívá i zbytková populace *Adonis vernalis*. Na severovýchodě je tato dílčí plocha ukončena navazujícím akátovým hájem s hojným keřovým patrem (*Acer campestre*, *Crataegus sp.*, *Juglans regia*, *Fraxinus excelsior*, *Clematis vitalba*).

Dílčí plocha č. 9: Vltavský svah – skály nad tratí

V jižní části má svah mírnější sklon a členitý povrch s vegetací. Vyskytují se prvky xerothermní skalní vegetace a roztroušené dřeviny, zejm. babyka, jilm menší, mlěč, akát. Ve střední části jsou svahy velmi strmé; jsou odlámané a technicky zabezpečené z důvodu provozu železnice. Tyto nepřístupné skály nebyly zkoumány.

Dílčí plocha č. 10: polní lado na plošině

Polní lado není kosené, pouze cca jeden týden v roce se zde nachází ohradník pro nocování ovcí a koz. Tato plocha je intenzivně spasena (a pohnojena). Ohradník bývá každý rok na zhruba stejném místě – zbytek lada je pobytem zvířat prakticky nedotčen.

Vyskytuje se zde velmi hojně (stovky, spíše i tisíce kusů) kriticky ohrožená tořice rolní *Torilis arvensis*, dále *Cirsium vulgare*, *Agrimonia eupatoria*, *Verbascum lychnitis*, nehojně *Inula conyzae*.

Dílčí plocha č. 11: Lysolajský svah – malá skalní step u schodů

Na nevelkém skalním výchozu již vně hranic ZCHÚ se nachází dobře vyvinuté společenstvo skalní stepi se *Stipa capillata*, *Festuca valesiaca*, *Seseli osseum*, *Artemisia campestris*. Přímo na skále roste *Festuca pallens*.