

# **Plán péče pro přírodní památku Baba**

**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: 754  
Kategorie: přírodní památka  
Název: Baba  
Kategorie IUCN: IV. - řízená rezervace

### 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: ze 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 - Dejvice
katastrální území:	Dejvice
národní park:	-
chráněná krajinná oblast:	-
jiný typ chráněného území:	přírodní park Šárka-Lysolaje zřizovací vyhláška č. 8/1990Sb., NVP
<u>Natura 2000</u>	
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 Baba. 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: Dejvice 729272

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCH Ú (m <sup>2</sup> )
4151 - část		ostatní plocha	jiná plocha, menší chráněné území, památkově chráněné území	5660	32409	cca 25000
2482		lesní pozemek	pozemek určený k plnění funkcí lesa, menší chráněné území, památkově chráněné území	2510	1772	1772
2483		ostatní plocha	neplodná půda; menší chráněné území, památkově chráněné území	2510	143	143
2487/1		ostatní plocha	jiná plocha; památkově chráněné území, nemovitá kulturní památka	2510	10986	10986
2697/1 - část		ostatní plocha	jiná plocha; menší chráněné území, památkově chráněné území	2355	56474	cca 35000
<b>Celkem</b>						<b>73.252</b>

Celkem navržené území zasahuje do jediného katastrálního území a celkově zabírá rozlohu 7,3252 ha (dle vyhlášky).

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	7,1480 ha	5,6183
lesní pozemky	0,1772 ha	5,0719
<b>plocha celkem</b>	<b>7,3252 ha</b>	<b>10,6902</b>

Ochranné pásmo zahrnuje na jihu les na nelesní půdě a obnovenou vinici, na severu pak louky a mladé lesní výsadby na plošině a extenzivní sady na SV svahu k Šáreckému potoku.

## 1.6 Hlavní předmět ochrany

### 1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Skály na levém břehu kaňonovitého údolí Vltavy s výchozy proterozoických břidlic a významnými společenstvy skal a teplomilné 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
porosty skalních stepí sv. <i>Festucion valesiaca</i> (dle Katalogu biotopů ČR jednotka T3.3)	30	suché trávníky na temenech skal a při horní hraně svahu
skalní vegetace sv. <i>Alyso-Festucion pallentis</i> a tř. <i>Sedo-Scleranthetea</i> (dle Katalogu biotopů ČR jednotka T3.1, T6.1)	20	výchozy skal a skalní stepi s velmi mělkou půdou
teplomilné lemy sv. <i>Geranion sanguinei</i> (dle Katalogu biotopů ČR jednotka T4.1)	5%	okraje křovin

Pozn.: Na zbývající rozloze se vyskytují křoviny a lesní porost na nelesní půdě.

#### B. druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
kavyl Ivanův <i>Stipa pennata</i>	Bohatá populace	C3, O	Horní partie skalních stepí
modřelec tenkokvětý <i>Muscari tenuiflorum</i>	Bohatá populace	C2, O	Horní partie skalních stepí
tařice skalní <i>Aurinia saxatilis</i>	Velice bohatá populace	C4, O	Skály nad železnicí
třemdava bílá <i>Dictamnus albus</i>	Několik desítek jedinců	C3, O	Suťový žleb pod zříceninou
oman německý <i>Inula germanica</i>	Bohatá populace	C2, SO	Horní partie skalních stepí
Jetel žíhaný <i>Trifolium striatum</i>	Několik trsů	C1	Horní partie skalních stepí
jestřábník hadincový <i>Hieracium echinoides</i>	Bohatá populace	C3	Skalní stepi
páskovka žíhaná <i>Cepaea vindobonensis</i>	Bohatá populace		Horní partie skalních stepí
stepník rudý <i>Eresus kollari</i>	Bohatá populace		Horní partie skalních stepí
sklípkánek pontický <i>Atypus muralis</i>	Bohatá populace		Travnatá step na hlubší půdě

cvrčivec révový <i>Oecanthus pellucens</i>	Bohatá populace		Skalní stepi
modrásek rozchodníkový <i>Scoliantides orion</i>	Bohatá populace		Skalní stepi
vřetenuška <i>Zygaena laeta</i>			Skalní stepi
ještěrka zelená <i>Lacerta viridis</i>	Pozorováni 2 jedinci	O	Travnatá step na hlubší půdě

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

C4 – vzácnější taxon Červeného seznamu, který vyžaduje další pozornost (C4a – méně ohrožené taxony)

KO – kriticky ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

SO – silně ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

O - ohrožený chráněný druh vyhlášky č. 395/1992

### C. útvary neživé přírody

útvár	geologické podloží	popis výskytu útvaru
skály údolí Vltavy	proterozoické břidlice a droby	Výrazné skalní útvary a výchozy na levobřeží Vltavy. Skály jsou do značné míry holé, jen na mírnějších místech zarůstají dřevinami. Na svazích byly provedeny různé technické úpravy na zabezpečení provozu železnice.

#### 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; jedná se o jedno z nejvýznamnějších nalezišť hmyzu na území Velké Prahy. Proto je naprosto nezbytné podniknout dostatečné kroky k uchování spektra zdejších druhů, zejména odstraňovat nálet dřevin a zajistit pastvu stepních trávníků. Území je významnou krajinnou dominantou.

## 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 – Dejvice. Jedná se o skály a stráně nad železniční tratí na levém břehu Vltavy jižně od ústí Šáreckého potoka.

#### Geologie a pedologie

Z geologického hlediska jde o monotónní sled střídajících se drob a břidlic kralupsko-zbraslavské skupiny svrchního proterozoika v přirozených skalních výchozech. Břidlice jsou slabě oblastně přeměněny ve stadiu slabé kontaktní metamorfózy a anchimetamorfózy. Na několika místech jsou v břidlicích žíly tonalitového porfyritu.

Z kvartérních sedimentů se na horních hranách svahů místy uplatňují pleistocénní štěrkové terasy Vltavy a v severní polovině území spraše (s příměsí hrubé frakce), které štěrkovou terasu překrývají. Z půd mají převahu středně úživné až kyselé rankery a protorankery.

#### Geomorfologie

Území leží v geomorfologické jednotce Pražská plošina.

Svahy údolí jsou obráceny k V–JV, jsou však značně členité, protože jsou rozbrázděny roklemi a zářezy, na které je vázána pestrá mozaika stanovišť. Na příčných hřbítcích se tedy vyskytují mikrostanoviště s jižní i severní orientací. Nadmořská výška území je 185–262 m.

#### Krajinná charakteristika

Jedná se o geomorfologicky a krajinářsky výraznou část vltavského údolí v severní části Prahy. Samotná Baba s romantickou zříceninou z poloviny 19. století je výrazným krajinným prvkem, utvářejícím krajinný ráz oblasti. Tato část Prahy postupně ztrácí dřívější převážně zemědělský příměstský charakter a stává se předpolím velkoměsta. Velmi pozitivní roli v ochraně krajinného rázu zde sehrálo vyhlášení přírodního parku Šárka-Lysolaje. Výrazné změny, kterými prošla zdejší krajina v uplynulých desetiletích dokumentuje bakalářská práce Zímové (Zímová 2008), která řeší pomocí analýzy leteckých snímků v GIS problematiku historického vývoje krajiny na území přírodního parku Šárka–Lysolaje mezi lety 1938 a 2003. V této práci bylo zjištěno, že se zde výrazně snížilo zastoupení orné půdy, z původních 35% z celkové rozlohy na dnešních 6% a naopak, že velký nárůst zaznamenala plocha lesů, které nyní tvoří téměř 60% z celkového území oproti 28% z roku 1938.

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

#### Biota

Na území přírodní památky jsou přítomna společenstva skal, skalních spár a drolin na strmých stěnách, vrcholové plošinky místy obohacené spraší porůstají teplomilné trávníky. Rýhy a rokle zarůstá nálet dřevin. Jde o bohaté naleziště teplomilné fauny. Území je pod antropickým tlakem již od doby bronzové – na navazující plošině bylo prokázáno významné sídliště.

Flóra a vegetace (částečně převzato z Ložek et al. 2005, doplněno našimi údaji a údaji z jiných literárních pramenů)

Na osluněných skalních stěnách roste společenstvo tařice skalní a kostřavy sivé (as. *Festuco pallentis-Aurinetum saxatilis*), na pozvolnějších svazích s primitivní půdou společenstvo se seselem sivým (as. *Seselio ossei-Festucetum pallentis*), na suchých drolinách společenstvo

ploníku chluponosného a chmerku vytrvalého (as. *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*). Součástí těchto společenstev je řada vzácných druhů, např. křivatec český (*Gagea bohemica*), locika vytrvalá (*Lactuca perennis*), vzácné jestřábníky (např. *Hieracium schmidtii*) a chlupáčky (např. *Pilosella cymosa*, *P. echioides*). Na teráskách s minerálně bohatým substrátem je vyvinuto společenstvo as. *Sedo albi-Allietum montani*. Na vrcholových plošinkách obohacených spraší se vyskytují společenstva kostřavových teplomilných trávníků (as. *Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaca*), v nichž dominuje kostřava walliská (*Festuca valesiaca*) a k. žlábkatá (*F. rupicola*) spolu s trýzelem šardolistým (*Erysimum crepidifolium*), modřencem tenkokvětým (*Muscari tenuiflorum*), a fytogeograficky mezním prvkem omanem německým (*Inula germanica*). V rýhách rostou teplomilné křoviny s převahou hlohů (*Crataegus* sp.), růží (*Rosa* sp.) a trnky (*Prunus spinosa*), v jejich lemech společenstvo kakostu krvavého (*Geranium sanguineum*) a třemdavy bílé (*Dictamnus albus*) (as. *Trifolio alpestris-Geraniatum sanguinei*). Na vystupujících skalních ostrožnách lze pozorovat výrazný rozdíl ve vegetaci osluněné jižní stěny s tařicí skalní (*Aurinia saxatilis*) a kostřavou sivou (*Festuca pallens*) oproti zastíněné stěně severní, na které roste především osladič obecný *Polypodium vulgare*, kokořík vonný *Polygonatum odoratum* a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) (svaz *Androsacion vandellii*). Úpatí skal bylo zalesněno trnovníkem akátem (*Robinia pseudacacia*), který úspěšně postupuje roklemi do horních částí svahu.

Oblast Baby (v širším slova smyslu, tj. včetně Podbabských skal) patřila k bryologicky nejnavštěvovanějším a nejprozkoumanějším územím v Praze. Právě na této lokalitě byla poprvé v ČR sbírána xerothermní játrovka *Mannia fragrans*. Tato játrovka se na Babě vyskytuje patrně dosud (terásky v dolní části svahu při trati, Váňa 1994).

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

Jedná se o velmi významnou lokalitu teplomilných bezobratlých živočichů.

Z blanokřídlých zde žije řada vzácných druhů, např. samotářské včely (*Megachile apicalis*, vyloženě jižní druh *Rophites algerus*, *Rophites trispinosus*, *Anthophora aestivalis*), zlatěnky *Chrysis scutellaris*, *Ch. ruddii* vázané na nejteplejší stanoviště, jízlivka *Allodynerus delphinalis*, bodruška *Cephus pulcher* uvedená v Červené knize ČR (Škapec 1992), kutilky *Belomicrus italicus* a *Ammoplanus perrisi*, teplomilné kutilky *Cerceris albofasciata*, *Belomicrus italicus*, *Amisimoplanus perrisi*, *Ammoplanus pragensis*, *Ammoplanus hofferi* a *Belomicrus obscurus* a paličatka *Amasis obscurus*, vázaná na kakost krvavý.

Z rovnokřídlého hmyzu můžeme jmenovat cvrčivce révového (*Oecanthus pellucens*) a teplomilnou kobytku *Leptophyes albobittata*.

Z kříسů zde žije stepní druh *Enantiocephalus cornutus*.

Vyskytuje se zde mnoho druhů vzácných ploštic (např. *Nabis feroides*, *Alloeorhynchus flavipes*, *Prostemma guttula*, očnatka *Leptopus marmoratus*, síťnatka *Tingis auriculata* a drobné, strukturou povrchu překrásné síťnatky *Galeatus maculatus*, *Galeatus spinifrons* a *Galeatus angusticollis*).

Z krasců se zde vyskytuje vzácný drobný druh *Cylindromorphus bifrons*, stepní krasci *Habroloma geranii* vyvíjející se v kakostu krvavém a *Agrilus auricollis* vyvíjející se na jilmu habrolistém.

Ze střevlíků jse zde vyskytují vzácné druhy *Notiophilus rufipes*, *Dyschirius bonellii*, *Masoreus wetterhallii*, a *Cymindis axillaris*.

Z mandelinek bylo zjištěno přes 20 druhů, např. reliktní *Coptocephala rubicunda*, *Labidostomis lucida* a *Cryptocephalus elegantulus*, *C. vittula*, *Entomoscelis adonidis*, *Luperus flavipes*, *Longitarsus noricus*, *L. foudrasi*, *L. helvolus*, *L. nanus*, *L. minusculus*, *Argopus ahrensi*, *Dibolia cynoglossi*, *Psylliodes illyricus*, *P. instabilis*.

Z nosatců se zde vyskytují bezkřídlí stepní *Otiorhynchus velutinus*, *O. fullo*, *Omius rotundatus*, *Trachyphloeus alternans*, *T. spinimanus*, *T. rectus*, *T. angustisetulus* a *T.*



*asperatus*, dále druhy *Apion penetrans*, *A. ruficrus*, *Comasinus setiger*, *Sibinia phalerata*, *Donus tessellatus*, *Hypera fuscocinerea*, *Ceutorhynchus ignitus*, *C. lukesi*, *C. rhenanus*, *Gymnaetron plantaginis*, *Rhamphus subaeneus*.

Z tesaříků se zde vyskytují vzácné druhy *Oberea erythrocephala* vyvíjející se v pryšci chvojce a *Phytoecia pustulata* vyvíjející se na řebříčku.

Za zmínku stojí i výskyt brouka *Cteniopus flavus*.

Z velkého bohatství motýlů zde najdeme např. můru osenici mnohoskvrnnou (*Chersotis multangula*) a bodlákovou (*Dychagyris candelisequa*), vřetenušku *Zygaena laeta* uvedenou v Červené knize ČR (Škapec 1992), soumračníky *Carchadorus alceae* a *Pyrgus carthami*, modráska rozchodníkového (*Scolitantides orion*) vázaného na rozchodník a nesytku šťovíkovou (*Synansphecchia triannuliformis*), drobné teplomilné motýly vakonoše *Eumasia parietariella* a pernatušku *Marasmarcha lunaedactyla*, je zde i vzácný stepní obaleč *Pelochrista infidana* žijící na pelyňku ladním a velmi vzácný stepní pouzdrovníček *Coleophora galatellae*. Na trnku je potravně vázán chráněný otakárek ovocný (*Iphiclidides podalirius*), ostruháček kapiniový (*Satyrium acaciae*), ostruháček trnkový (*Satyrium spini*), *Thera rupicaprararia* a *Babta pictaria*.

Z pavouků zde žije reliktní druh černozemních stepí sklípkánek pontický (*Atypus muralis*), stepník rudý (*Eresus kollari*), vzácný teplomilný slíďák (*Alopecosa schmidtii*), zápfedník (*Clubiona brevipes*), skákavka (*Talavera aequipes*), skálovka (*Zelotes longipes*) a ostník (*Ero aphana*).

Fauna měkkýšů je poměrně chudá, za zmínku stojí významný druh sutí *Oxychilus glaber* a citlivý druh skalních stepí *Pupilla triplicata* a teplomilná páskovka žíhaná (*Cepaea vindobonensis*).

Z obratlovců zde bývá spatřena ohrožená ještěrka zelená (*Lacerta viridis*) a užovka hladká (*Coronella austriaca*). Je tu též časté hnízdiště poštolky obecné (*Falco tinnunculus*), z pěvců ůhýka obecného (*Lanius collurio*) a běžných křovinných druhů (pěnic apod.). V minulosti zde hnízdily kavky obecné (*Corvus monedula*).

### Kvalita a význam

Lokalita je mimořádně významná z hlediska vědeckého a ochranného. Nachází se zde mimořádně bohatá fauna stepních bezobratlých živočichů. Území je charakteristickou ukázkou přírody dolního Povltaví. Jedná se o klasickou lokalitu, kterou hojně navštěvovali přírodovědci již v 19. století.

### **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
hvězdnice zlatovlásek <i>Aster linosyris</i>	Hojně	O	skalní step
chrpa chlumní <i>Centaurea triumfettii</i>	Několik trsů	O	Skalní step v severní části
ještěrka zelená <i>Lacerta viridis</i>	Pozorování 2 jedinci	KO	Travnaté stepi v nejhořejších partiích svahů v jižní části území

kavyl Ivanův <i>Stipa pennata</i>	Hojně	O	Horní partie skalních stepí
modřenec tenkokvětý <i>Muscari tenuiflorum</i>	hojně	O	Horní partie skalních stepí
oman německý <i>Inula germanica</i>	Velice hojně	SO	Travnatá step v horních partiích svahů
otakárek ovocný <i>Iphiclidea podalirius</i>	Pozorován 1 jedinec	O	V horních partiích svahů
tařice skalní <i>Aurinia saxatilis</i>	Velice hojně	O	Skály nad železnicí
třemdava bílá <i>Dictamnus albus</i>	Několik desítek jedinců	O	Žleb se sutí pod zříceninou
řuhák obecný <i>Lanius collurio</i>	Během průzkumu nezaznamenán, výskyt však vysoce pravděpodobný	O	-
užovka hladká <i>Coronella austriaca</i>	Během průzkumu nalezena 1 svlečka ve střední části území	SO	Skalní step

## 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 zásahy na odstraňování dřevin, konkrétně akátu probíhaly, dle dokladů v rezervační knize, od roku 1974 a od té doby probíhá odstraňování této invazní dřeviny, jakož i dalších nežádoucích dřevin s přestávkami až do současnosti. Zpočátku nebyl z obav z vedlejších účinků aplikován arboricid a likvidace akátu byla díky velké kořenové výmladnosti obzvláště obtížná. (Makásek, rezervační kniha)
- Během února roku 1982 proběhlo na stanovených plochách vypalování stařiny (Makásek, rezervační kniha).
- V roce 1976 proběhla výsadba a síše dubu zimního (*Quercus petraea*) do ploch po vykáceném akátu. Tato výsadba a síše nebyla úspěšná (duby přes léto uschly). Následně byla provedena výsadba dubu pod porost akátu podél plotu zahrady č. 2696. Použité žaludy a semenáčky pocházely z lokality Ve studeném v Praze-Krči. (Strejček, rezervační kniha).
- Velká pozornost při kontrolách území byla věnována vypalování travnatých porostů provozem parní trakce o čemž svědčí opakované zmínky v rezervační knize z průběhu celých 60. let. V roce 1968 byla vypálena značná část území („velký rondel“) z jiné příčiny. (Strejček, rezervační kniha)

### 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 doloženo husté osídlení (Podbaba, Bubeneč, Dejvice) (Ložek et al. 2005). Pravěké sídliště bylo z mladšího období doloženo i přímo na Babě (Ložek et al. 2005, Zimová 2008).
- 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 souvislosti s řízenou pěstí o území zde od roku 2000 probíhá pastva smíšeného stáda ovcí a koz.

### **c) rekreace a sport**

- Území je významným turistickým cílem již dlouhou dobu; v polovině 19. stol. zde byla vystavěna romantická zřícenina. PP Baba je často navštěvována i v současnosti, nejfrekventovanější je step ve střední části poblíž zříceniny.

### **d) jiné způsoby využívání**

- Při stavbě železniční trati v 19. stol. byly spodní části skal odstříleny a byl vybudován kamenný násep. Za uplynulých více než 150 let nabyly upravené úseky skal již do značné míry přírodní ráz, násep se navíc projevil jako vhodné náhradní stanoviště drobné fauny (např. *Cepaea vindobonensis*) (Ložek 1992). V letech 2000 až 2003 probíhala výstavba železničního koridoru, při které byly stěny skal čištěny a zajišťovány sítěmi.
- Při provozu železnice v době parní trakce docházelo k vypalování porostů a 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**

PP Baba tvoří východní okraj přírodního parku Šárka-Lysolaje, který byl vyhlášen v r. 1990 na rozloze 1005 ha. Vzhledem k poloze na okraji velkoměsta je na území a jeho ochranné pásmo velký tlak. Jako potenciální riziko ohrožující ochranné pásmo, z něž by se negativní vlivy mohly šířit přímo do CHÚ se jeví obytná zástavba a s ní stoupající návštěvnost území.

## **2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti**

### **a) zemědělské hospodaření**

V minulosti byla ecese křovin bržděna pravidelnou pastvou a později i vypalováním svahů díky parní trakci železnice. Díky ukončení pastvy po 2. světové válce a hromadění živin (imise dusíku ze vzduchu) dochází k šíření dřevin a mezofilizaci travinných porostů.

V posledních letech probíhající každoroční řízená pastva zřejmě není dostatečná, aby zvrátila negativní trend (bližší rozbor problematiky viz bod 2.6.2).

### **b) rekreace a sport**

- Lokalita je regionálně významným turistickým cílem. Ve velké míře je navštěvována zejména lidmi bydlícími v blízkém okolí. Vysoká návštěvnost způsobuje sešlap až ruderalizaci porostů. Sešlap je sice do jisté míry pozitivní, v nejexponovanějších partiích je však již na hranici únosnosti, zejména když je doprovázen eutrofizací a ruderalizací porostů. Zanechávány jsou na místě odpadky a výkaly.

## **2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch**

Území PP Baba bylo rozděleno do šestnácti dílčích ploch. Každá dílčí plocha je stručně charakterizována a jsou uvedena navrhovaná opatření.

Zákres dílčích ploch do mapy je v příloze. Pokud není výslovně rozlišena minimální a optimální varianta zásahů, jsou uvedené zásahy považovány za velmi potřebné (tj. minimální).

č.	Dílčí plocha - lokalizace	charakteristika	návrh péče
1	severní úžlabina	výchozy skalek, teplomilné lemy, nízké xerofilní křoviny ( <i>Cotoneaster integerrimus</i> , <i>Rosa gallica</i> ) i vysoké křoviny (trnka, hloh, mahalebka, růže šípková); dále chrpa chlumní <i>Centaurea triumfettii</i> , hojně tolita <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> ; odlišný charakter než zbytek území, floristicky pestřejší, nejspíše i mírně bazické	redukce dřevin o 1/2, optimálně o 2/3; přitom ponechat skalníky a růži keltskou bez zásahu; pastva na volno; alternativou může být pastva koz v oplůtku
2	skály a rokle v severní části území	skály s nevelkým podílem dřevin a s různými technickými opatřeními	zamezit šíření křovin, odstraňování výmladků
3	velká step a skály ve středu území pod zříceninou	na skalách typické společenstvo s tařicí <i>Aurinia saxatilis</i> a kostřavou <i>Festuca pallens</i> ; na temeni stepi s kostřavou walliskou <i>Festuca valesiaca</i> , které jsou dosti sešlapávané a vesměs i značně ruderalizované; v důsledku četných ostrůvků křovin výrazná mezofilizace (zejm. Z část plochy, zde hojně <i>Elytrigia intermedia</i> ). Na skalnatých hřebících se vyskytují teplomilné lemy s třemdavou <i>Dictamnus albus</i> a s hojným omanem německým <i>Inula germanica</i> .	pastva; odstraňování výhonů (zejm. trnky) šířících se z okolních porostů dřevin; optimálně kosit 2x ročně třtinu v SV části plochy (u pěšiny)
4	jižní step	step s řídkou pokryvností bylinného patra (sv. <i>Festucion valesiaca</i> )	pastva
5	nejjižnější step	velmi dobře zachovalá step (sv. <i>Festucion valesiaca</i> ) s <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Stipa capillata</i> ; poměrně hojný nálet mladých dřevin v ploše a zejména v dolním okraji plochy: mléč, růže šípková, hloh	odstranění 2/3 dřevin; pastva
6	horní hrany svahu na spraši	zapojený trávník podél hrany svahu na spraši s dominantními statnými travami: ovsík <i>Arrhenatherum elatior</i> , pýr <i>Elytrigia intermedia</i> , srha <i>Dactylis glomerata</i> ; v jednom místě obnažený „sprašový“ svah; kavyl <i>Stipa capillata</i> , vzácně chřest <i>Asparagus officinalis</i>	pastva; optimálně i seč
7	křoviny s převahou trnky	křoviny různého vzrůstu a velikosti s převahou trnky, dále hloh, růže šípková, místy jasan a bez černý (křovina přiléhající z JV ke zřícenině)	minimální varianta: zabránit rozšiřování křovin (zejm. odstraňování výhonů křovinořezem); optimální varianta: redukovat křoviny na 1/2 stávající rozlohy
8	porosty dřevin pod skalami	pásy dřevin (zejm. mladé jasan, méně babyka) pod dvěma skalními výchozy	odstranění dřevin; alternativou může být pastva

		v jižní polovině území	koz v oplůtku
9	velká plocha s odstraněným akátem	plocha s vykácenými akáty s pařezy cca 0,5-1m a s aplikací herbicidu; ponechány hrušně	odstranit/spálit velkou haldu větví, která zde zůstala po redukci dřevin; údržba trávníku pastvou, případně vyžínáním
10	les v jižní části území	v jižní a východní části hojně akát (60%) a jasan (včetně statných ex.), příměs stromového hlohu, velkých dubů letních, habru, mléče, lísky; na zbytku plochy jasanu a/nebo křoviny (hloh, růže); podrost chudý, pod jasanu nitrofilní: např. vlašovičník <i>Chelidonium majus</i> , mahónie <i>Mahonia aquifolium</i>	ponechat bez zásahu; v dlouhodobém horizontu postupně eliminovat akát – vzhledem k jeho extrémní výmladnosti po pokácení doporučujeme spíše nechat stávající jedince dožít, eliminovat nové jedince akátu,
11	jasanová rokle pod skálou	rokle s dominantním jasanem na severním okraji lesa pod velkou skálou s xerothermními skalními společenstvy, která je přistiňována stromy	v minulém období zde již proběhla redukce dřevin (z úpatí skály); v minimální variantě ponechat bez zásahu (pouze odstranit výmladky po předchozí redukci); v optimální variantě pokračovat v redukci stromů (pokácet další řadu stromů na okraji porostu)
12	místo s odstraněním akátu u plotu zahrady	proběhla likvidace akátu	odstraňování výmladků
13	porost dřevin na lesní půdě	různě starý nálet jasanu (převažují stromky do 20 let), příměs hlohu	ponechat bez zásahu
14	nálet dřevin - hrušně	trnka a hojný nálet jasanu, skupinka starých hrušní	odstranit všechny jasanu, redukovat trnku o 1/2, ponechat hrušně
15	nálet dřevin - babyka	porost odumírající babyky, méně těž hloh	v minimální variantě bez zásahu; v optimální variantě redukovat rozlohu
16	mezofilní trávníky podél JZ okraje území	zčásti sečené trávníky v okrajové části ZCHÚ (zčásti již vně); intenzivní vliv venčení psů (výkaly); představuje velmi potřebné „nárazníkové pásmo“, výskyt ještěrky zelené	Eliminovat bvyvážení zahradního odpadu (situace se oproti minulému období patrně dost zlepšila); plochu je možné kosit (zajišťuje patrně městská část) a odstraňovat dřeviny

### 2.5.1 Základní údaje o lesích

V území se nachází pouze jedna nevelká parcela (č. 2482), která je vedena jako lesní pozemek. Tato parcela složitěho tvaru je ve skutečnosti více než z poloviny tvořena travním porostem na spraši. Zbytek parcely je různověký nálet jasanu na ještě cca před 20 lety převážně holou plochu. Vzhledem ke skutečnosti, že se uvedený pozemek nachází v majetku hl.m. Prahy, tak by jeho obhospodařování jako „pastviny“ nemělo činit formální potíže. Lesní porost v J části území se nenachází na lesní půdě, ale je veden jako ostatní plocha.

Je třeba zdůraznit, že les není předmětem ochrany v CHÚ a tak by jeho části ani neměly být jako les obhospodařovány. Naopak je nezbytné výskyt dřevin co nejvíce omezit.

### **2.5.3 Základní údaje o útvech neživé přírody**

Jedním z hlavních předmětů ochrany jsou skály na vltavských svazích, které jsou tvořeny proterozoickými břidlicemi a drobami a místy jsou obohaceny porfyritem. Z důvodu zabezpečení provozu na železniční trati byly na svazích v letech 2000-2003 provedeny různé technické úpravy (sítě, očištění a zpevnění skal).

Pestrost stanovištních poměrů zvyšují při horní hraně svahu návěje spráše, kterými je ovlivněna severní třetina území. Vyskytuje se zde jeden výraznější profil, ze kterého je patrné, že je zdejší „spráš“ smíšeného původu – jsou v ní obsaženy i částice šterkové frakce. Výskyt spráší v PP Baba je méně výrazný a je zde na ně vázán nižší počet vzácných druhů, nežli na sousední lokalitě Podbabské skály.

### **2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích**

Naprostou většinu ZCHÚ tvoří nelesní pozemky a sice v kategorii ostatní plocha/jiná plocha. V různé míře se na nich vyskytují porosty dřevin, mezi nimi i invazní druhy, zejména akát. Celkové množství dřevin je zapotřebí redukovat a zvláštní péči přitom věnovat právě akátu.

### **2.6.1 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 značně obtížná jednak kvůli výmladkům a také díky náročnému terénu. Přesto byl docílen značný úspěch v potírání akátu. V redukci dřevin je třeba pokračovat alespoň v dosavadní intenzitě.

Od roku 2000 se podařilo zavést každoroční přepasení smíšeným stádem ovcí a koz. Znovuzavedení pastvy je vzhledem ke všem komplikacím (návštěvnost lokality, železniční trať) veliký úspěch ochrany přírody. Její efekt pro odnos živin a redukci dřevin je však nedostatečný. Pro zlepšení účinnosti pastvy je zapotřebí i) zvýšit podíl koz ve stádu a ii) pást PP Baba dříve než 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 Frantík (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, zejména na lokalitě Podbabské skály 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.

### **2.6.2 Dosavadní péče a bilance živin na lokalitě**

Po shrnutí závěrů provedené literární rešerše (viz příloha 1 na konci plánu péče) lze jednoznačně konstatovat, že stávající způsob pastvy je z hlediska dlouhodobé stability ekosystému nedostatečný. Je žádoucí zvolit dřívější termín, větší množství zvířat po delší dobu a dále na místech, kde to připadá v úvahu, pastvu doplnit dalšími způsoby odběru biomasy (seč, odstraňování křovin).

### **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, 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

Na vybraných plochách je třeba odstraňovat nálet dřevin. Nezbytné je zajistit řízenou pastvu.

###### b) péče o rostliny

Ze zdejších vzácných rostlin je nejcitlivějším indikátorem rozvolněné skalní stepi na hlubší půdě kriticky ohrožený jetel žíhaný (*Trifolium striatum*), patrně floristicky nejvýznamější druh území oman německý (*Inula germanica*), modřenec tenkokvětý (*Muscari tenuiflorum*) a kavyl Ivanův (*Stipa pennata*). Tyto druhy vyžadují pravidelnou údržbu a narušování porostů (ať již kosením či pastvou). Zvláštní péči je nutno věnovat redukci akátu, která vyžaduje opakované mechanické zásahy a aplikaci herbicidu (konkrétně popsáno níže). Na místech s hlubší půdou na úživnějším substrátu se vyskytují husté porosty statných trav, zejména ovsíku a srhy říznačky. Příčinou jejich dominance je absence intenzivnějšího hospodaření, přísun živin (imise dusíku) a příznivější půdní poměry (spraš). Zlepšení stavu těchto porostů lze docílit pastvou (nejlépe od konce května do července) a nebo i kosením. Vzhledem k poměrně rovnému terénu na hraně svahu připadá v úvahu kromě kosy a křovinořezu i dvoukolová motorová bubnová sekačka.

Velmi problematická třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) se v území dosud vyskytuje jen v malém množství. Přesto, a právě proto, by bylo žádoucí třtinu eliminovat nebo alespoň zabránit šíření. 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. Z dalších skupin živočichů je ochránářsky velmi významný výskyt ještěrky zelené, který je považován za největší v Praze.

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

Základním požadavkem přitom je, aby všechny porosty nebyly intenzivně spaseny naráz a aby byly autochtonní dřeviny místy ponechány. Více druhů zdejších motýlů je potravně vázáno na trnku, proto by měly být ponechány malé ostrůvky trnek různého vzrůstu a oslunění. Je zapotřebí zajistit, aby každou roční dobou a každý rok byl na lokalitě dostatek živých rostlin a nektaru. Bližší informace podložené novými populačně biologickými výzkumy přináší zejména publikace Konvičky, Beneše a Čížka (2005).

###### d) péče o útvary neživé přírody

Ze skalních útvarů je třeba odstraňovat dřeviny. To je důležité nejen z estetického hlediska, ale i proto, aby se omezilo narušování skal kořeny stromů. Neblaze proslulý je v tomto ohledu zejména akát (zřícení části Budňanské skály v Karlštejně). Po provedení úpravy skal v letech 2000-2003 lze doufat, že nebudou podobná technická opatření na zajištění bezpečnosti provozu železnice v dohledné době prováděna.

##### 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: redukcí dřevin a péči o travní porosty.



Při **redukci dřevin** je třeba věnovat přednostní pozornost invaznímu trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*), dále jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), z křovin pak hojně se vyskytující slivoni trnce (*Prunus spinosa*). Na xerothermních plochách je třeba vyřezat většinu javoru mléče (*Acer platanoides*). Částečnou redukci je vhodné provést u růže šípkové (*Rosa canina*), slivoně mahalebky (*Prunus mahaleb*), javoru babyky (*Acer campestre*), jilmu habrolistého (*Ulmus minor*), dubu letního (*Quercus robur*), hlohů (*Crataegus* spp.), brslenu evropského (*Euonymus europaea*) a skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*). Zcela bez zásahu ponechat nízké teplomilné keře růži keltskou (*Rosa gallica*) a také všechny vzrostlé hrušně a v území vzácně se vyskytující jeřáb dunajský (*Sorbus danubialis*).

Dřeviny v následujícím období platnosti plánu péče odstraňovat zejména z ploch pod skalami (zastínění!) (plocha 8) a poté z úžlabiny v severní části území (plocha 1). Ve vlastních xerothermních trávnících byly stromové dřeviny již vesměs redukovány (výjimkou je zejména jižní step – plocha 5). Dále se zaměřit na redukci trnky ve střední části území (plošky č. 7). Na řezné plochy dřevin aplikovat arboricid (Roundup). S potíráním akátu bylo dosaženo v minulém období značného úspěchu, ve zvoleném způsobu likvidace („kúlová metoda“ – viz foto) je velmi žádoucí pokračovat. Obecně 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 umorění akátu. Ostatní dřeviny vyřezávat mimo vegetační období. Kořenové výhony trnky a akátu je nejlepší likvidovat pastvou s vyšším podílem koz ve stádu a nebo křovinořezem.

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 rezervaci; v noci byla zvířata uzavřena v ohradníku na okraji rezervace (borový hájek).

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 mimo rezervaci, kde zůstane i většina výkalů. Hlavní nevýhodou po zkušenostech z území Prahy a středních Čech je, že v případě rušivého impulsu (zejm. pes) mohou zvířata utéct i z dobře postaveného elektrického ohradníku. Proto by měl být pastevec neustále přítomen, což však podstatně snižuje efektivitu práce. Vzhledem k značné návštěvnosti území není pastva v oplůtcích pro toto ZCHÚ příliš vhodná.

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 by se dobře hodil zejména pro dílčí plochu 1 (severní úžlabina) a nebo pro okolí skal v jižní polovině území (plochy č. 8 a přilehlé části ploch 9 a 10). Na jeden hektar členitého terénu s dřevinami je optimální umístit cca 10 kusů koz. 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 vyšším zastoupením koz, než nyní. 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 alokovánu většinu živin do podzemních částí). **Efekt prováděné pastvy by se zvýšil, pokud by se (alespoň některé roky) pevný pastevní cyklus obrátil, tj. že by se toto ZCHÚ páslo na jaře. Doba pastvy (v závislosti na stavu porostu) by měla být alespoň 20 dní.**

Při provádění pastvy může lokálně docházet ke zvýšené erozi, což se týká zejména profilu v ploše 6. Míra eroze se zde aktuálně nejeví jako závažná, v případě problémů je možno plochu dočasně oplotit ohradníkem (sítěmi).

Péči o travní porosty lze doplnit o **kosení**. To je vhodné provádět v zapojenějších porostech s dominancí statných trav, konkrétně v porostech s dominantním ovsíkem (plocha 6). Vzhledem k příznivému terénu je na ploše 6 možno zčásti využít (kromě kosy a křovinořezu) i dvoukolovou motorovou bubnovou sekačka. Termín seče zvolit aktuálně tak, aby byl cca dva měsíce před a nebo po pastvě (tj. ideálně červenec–srpen). Pokud by se podařilo trávu usušit, bylo by možné ji zčásti využít jako podestýlku v ohradníku pro přenocování ovcí, který bezprostředně k ploše 6 přiléhá.

Dále je vhodné opakovaně (alespoň dvakrát ročně, nejlépe přelom květen/červen a srpen) ručně sekat (kosa, křovinořez) místa výskytu třtiny křovištní *Calamagrostis epigejos* (SV část plochy 3). Pokosenou biomasu je nezbytné odklidit.

Pokud budou koseny porosty s výraznou dominancí nežádoucích druhů (ovsík, třtina), je vhodné biomasu odklidit co nejdříve, nejpozději do jednoho týdne. Jsou-li v porostu obsaženy i cílové druhy, je vzhledem k jejich vysemenění vhodné biomasu odklidit až po několika dnech, nejpozději však během 1 - max. 2 týdnů, aby nedošlo k vyplavování živin z biomasy zpět do půdy. (viz též kap. 2.6.2)

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

Stávající způsob využití a obhospodařování ochranného pásma považujeme za vhodný. Ze severozápadu přiléhá k ochrannému pásmu plocha výrazně zarůstajících xerothermních trávníků vysoké ochranné hodnoty, kterou navrhujeme na vyhlášení ZCHÚ v kategorii přírodní památka, případně k připojení ke stávající PP Baba (blíže viz bod 3.4).

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Území je v terénu vyznačeno dosud dobře patrným pruhovým značením a několika tabulemi se státním znakem (přičemž jedna je dosud se znakem socialistickým). Umístění tabulí je znázorněno na mapce v příloze.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

Několik set metrů západně od severního cípu PP Baba se ve svahu závěru Šáreckého údolí nachází kamenolom. Při jeho severní a východní hraně se patrně na minerálně bohaté vyvěřelině zachovala unikátní společenstva druhově bohaté skalní stepi a teplomilné doubravy s řadou chráněných a ohrožených druhů rostlin:

koniklec luční ( <i>Pulsatilla pratensis</i> )	C2, SILNĚ OHROŽENÝ DRUH
modřeneček tenkokvětý ( <i>Muscari tenuiflorum</i> )	C2, OHROŽENÝ DRUH
dvojjštěk hladký ( <i>Biscutella laevigata</i> )	C3, OHROŽENÝ DRUH
chrpa chlumní ( <i>Centaurea triumfettii</i> )	C3, OHROŽENÝ DRUH
hvězdnice zlatovlásek ( <i>Aster linosyris</i> )	C3, OHROŽENÝ DRUH
plamének přímý ( <i>Clematis recta</i> )	C3, OHROŽENÝ DRUH
bělozářka liliovitá ( <i>Anthericum liliago</i> )	C3, OHROŽENÝ DRUH
oman srstnatý ( <i>Inula hirta</i> )	C3
sesel fenýklový ( <i>Seseli hippomarathrum</i> )	C3
zvonek jemný ( <i>Campanula gentilis</i> )	C3
jeřáb dunajský ( <i>Sorbus danubialis</i> )	C3

trýzel škardolistý ( <i>Erysimum crepidifolium</i> )	C3
netřesk výběžkatý ( <i>Jovibarba globifera</i> )	C3
silenka ušnice ( <i>Silene otites</i> )	C3
trávníčka obecná ( <i>Armeria elongata</i> )	C4a
bělozářka větvitá ( <i>Anthericum ramosum</i> )	C4a
rozrazil klasnatý ( <i>Pseudolysimachion spicatum</i> )	C4a
čilimník řezenský ( <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> )	C4a
sesel sivý ( <i>Seseli osseum</i> )	C4a
kakost krvavý ( <i>Geranium sanguineum</i> )	C4a
jetel alpský ( <i>Trifolium alpestre</i> )	C4a
rozrazil ladní ( <i>Veronica dilleii</i> )	C4a
ostřice nízká ( <i>Carex humilis</i> )	C4a
česnek chlumní ( <i>Allium senescens</i> )	C4a
skalník celokrajný ( <i>Cotoneaster integerrimus</i> )	C4a
kostřava sivá ( <i>Festuca pallens</i> )	C4a
kostřava walliská ( <i>Festuca valesiaca</i> )	C4a
jestřábník bledý ( <i>Hieracium schmidtii</i> )	C4a
mochna písečná ( <i>Potentilla arenaria</i> )	C4a
mateřídouška panonská ( <i>Thymus pannonicus</i> )	C4a
jilm ladní ( <i>Ulmus minor</i> )	C4a
úložník bolhoj ( <i>Anthyllis vulneraria</i> )	
tužebník obecný ( <i>Filipendula vulgaris</i> )	
jestřábník vidličnatý ( <i>Hieracium brachiatum</i> )	
jestřábník trsnatý ( <i>Hieracium cespitosum</i> )	

Jedná se v severozápadní části Prahy o unikátní lokalitu, která dosud nebyla zahrnuta do maloplošného chráněného území jen díky tomu, že dosud unikala pozornosti. Vzhledem k silnému zarůstání křovinami je vysoce aktuální lokalitu buď **vyhlásit jako zcela novou přírodní památku a nebo jí zahrnout do stávající PP Baba**, a provést zde asanaci dřevin.

Popisované porosty se nacházejí v severní polovině parcely 2494, která je v majetku Hl.m. Prahy a zcela okrajově zasahují i na přilehlé parcely 2418 a 2419, které jsou v majetku fyzických osob (lokalizace viz mapová příloha).

### 3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území je regionálně významným turistickým cílem. Návštěvnost je dosti vysoká zejména na stepi poblíž zříceniny. Zatím však nenavrhujeme opatření usměrňující návštěvníky. Pokud budou k území umístěny nějaké informační tabule, bylo by na nich vhodné apelovat na zákaz venčení psů.

### 3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Na kraji ZCHÚ poblíž zříceniny se nachází informační panel, který sem byl umístěn v souvislosti s úpravou svahů při budování železničního koridoru

### 3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Navrhujeme provést intenzivní průzkum epigeických členovců, především pavouků, pomocí zemních pastí. Epigeičtí členovci jsou nejcitlivějšími indikátory změn stanovištních podmínek. Podobný výzkum zde byl proveden v letech 1978–1979 (Kůrka 1981), opakování takového výzkumu po 30 letech by zdokumentovalo trend vývoje po prováděných managementových opatřeních.

#### 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)
<b>Opakované zásahy</b>		
pastva travinobylinné vegetace (20 dní)	40.000	40.000 x 10
redukce dřevin (dílní plochy 1, 5, 8, 14); včetně odstranění hmoty, aplikace arboricidu na řezné plochy a kontroly výmladků v další sezóně	40.000	40.000 x 3
redukce výmladků dřevin křovinořezem; včetně odstranění biomasy	5.000	5.000 x 6
<b>C e l k e m (Kč)</b>		<b>550.000</b>

Redukci dřevin navrhujeme rozložit do tří etap. Práci s křovinořezem (odstranění výhonů, zejm. trnky) navrhujeme provést v roce, kdy bude provedena redukce ostatních dřevin a v roce následujícím, společně s kontrolou výmladků (tj. 6x).

###### Optimální (maximální) varianta:

	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
<b>Opakované zásahy</b>		
celoroční arachnologický průzkum pomocí zemních pastí	30.000	30.000
pastva travinobylinné vegetace (25 dní)	50.000	50.000 x 10
redukce dřevin (dílní plochy 1, 2, 5, 7, 8, 11, 14, 15); včetně odstranění hmoty, aplikace arboricidu na řezné plochy a kontroly výmladků v další sezóně	80.000	80.000 x 3
redukce výmladků dřevin křovinořezem; včetně odstranění biomasy	5.000	5.000 x 6
kosení ruční nebo dvoukolovou sekačkou (každý rok 2/3 plochy 6); včetně odstranění biomasy	6.000	6.000 x 10
ruční kosení třtiny 2x ročně; včetně odstranění biomasy	1.500 x 2	3.000 x 10
<b>C e l k e m (Kč)</b>		<b>890.000</b>

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Bobbink R., Hornung M., Roelofs J.G.M. (1998): The effects of air-borne nitrogen pollutants on species diversity in natural and semi-natural European vegetation. - *Journal of Ecology*, 86: 717-738.
- Boháč P., Kolář J. (1996): Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. Geografické názvoslovné seznamy OSN-ČR. – Praha, 56 p. + mapa.
- Burian S. (1999): Plán péče na období 2000-2009. PP Baba. – 8 p., ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- Dostálek 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.
- EKL (Eidgenössische Kommission für Lufthygiene) (2005): Stickstoffhaltige Luftschadstoffe in der Schweiz. Status-Bericht der Eidg. Kommission für Lufthygiene (EKL). Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL, Ed.), Schriftenreihe Umwelt Nr. 384, Bern. 168 p.
- 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].
- 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.
- 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 burnet 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.
- 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., Klaudivová A., Rydlo J. (1982): Příspěvek ke květeně chráněných území Šáreckého údolí. *Natura Pragensis*, 1: 85–142.
- Kůrka A. (1981): Pavouci (Araneida) státní přírodní rezervace Baba v Praze. *Časopis národního muzea, řada přírodovědná*, 150: 70–88.
- 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. Cháněná území České Republiky, Svazek XIII. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Mládek J., Pavlů V., Hejcman M., Gaisler J., (eds.) (2006): Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích. – VÚRV Praha, 104 p.
- 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.

- Schaffers A.P., Vesseur M.C. and Sýkora K.V. (1998): Effects of delayed hay removal on the nutrient balance of roadside plant communities. - *Journal of Applied Ecology* 35: 349-364.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické 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.
- Smrček K. (1989): Zpráva o výsledcích floristické inventarizace vyšších rostlin v CHPV Baba, Praha 6 – Dejvice. - 7 p. + tabulka druhů, ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- Stöcklin J. (2003): Populationsgrösse und Gefährdung typischer Arten von Halbtrockenrasen im Nordwestschweizer Jura. - *Bauhinia* 17: 51-729.
- Strejček J. (1985): Hmyz skalních stepí a lesostepí v Praze. *Staletá Praha*, 15: 121-150.
- Škapec L. (ed.) 1992: *Červená kniha ohrožených druhů rostlin a živočichů ČSFR*. Příroda, Bratislava, 155 pp.
- Váňa J. (1994): Mechorosty lokality „Baba“ v Praze 6. - 10 p., ms. [depon. in: rezervační kniha, Středisko AOPK ČR Praha].
- Wrage N., Sahin N., Röver K.U., Hofmann M. & Isselstein J. (2006): Zeitliche Verteilung von Nährstoffen auf beweidetem Grünland: Nährstoffverarmung durch Weidehaltung? - In: Die Zukunft von Praxis und Forschung in Grünland und Futterbau. 50. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e.V. in Straubing (Niederbayern), Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, p. 221-224.
- Zimová K. (2008): Historický vývoj krajiny na modelovém území přírodního parku Šárka-Lysolaje. - 58 p., ms., depon in: Fakulta životního prostředí ČZÚ Praha.

### 4.3 Seznam mapových listů

- a) katastrální mapa (měřítko 1:2880)  
číslo mapového listu:  
KRALUPY.NAD.VLTAVOU,7-9/31
  
- b) Základní mapa České republiky 1:10000  
číslo mapového listu: 12-24-12

### 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](mailto:pkarlik@seznam.cz)  
mobil: 776/093924**

a

MGR. MILAN ŘEZÁČ, PH.D. – zoolog a botanik působící 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](mailto:rezac@vurv.cz)  
tel.: 233022416, mobil: 776/093924**

Terénní průzkum k plánu péče byl proveden při opakovaných návštěvách území během vegetační sezóny 2008 v následujících termínech: 12.6.2008, 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.

## PŘÍLOHA č. 1 – LITERÁRNÍ REŠERŠE K PROBLEMATICE DUSÍKU

Tato kapitola je literární rešerší zaměřenou na konkrétní problematiku PP Baba, jejímž cílem je poukázat na nedostatečnost stávající pastvy pro zachování/vytvoření příznivé živinové bilance. V určitých aspektech může být proto níže uvedené nepřesné. Pro přesnější představu by bylo nutné provést na lokalitě půdní rozbor a měření depozice dusíku.

Velikost depozice dusíku závisí na řadě faktorů, zejména na antropogenních zdrojích znečištění, na klimatu území a charakteru vegetace (v lese bývá kupříkladu vyšší než na bezlesí). Uvážíme-li charakter lokality, zejména polohu ve velkoměstě bezprostředně nad frekventovanými dopravními koridory, lze výši depozice odhadovat na 25-50 kg N/ha/rok (cf. Bobbink et al. 1998, EKL 2005). Za přirozenou (člověkem nepodmíněnou) depozici se přitom považuje zhruba 2-3 kg N/ha/rok. Kritická zátěž pro suché trávníky je odhadována na 15-25 kg N/ha/rok (EKL 2005). Dále je nutno počítat i s fixací dusíku prostřednictvím bobovitých rostlin, které přispívají v biotopu suchých trávníků dalšími cca 5 kg N/ha/rok (Bobbink et al. 1998).

Vyplavování dusíku z půdy, stejně tak jako denitrifikace je v suchých trávnících nízká (oba procesy dohromady <2 kg N/ha/rok) (Bobbink et al. 1998, Schaffers et al. 1998), proto je hlavní možností snižování jeho obsahu v půdě využití a odnos v podobě biomasy (zemědělských produktů). Efektivní je zejména kosení a odnos dusíku v seně; ze suchomilných trávníků sv. Bromion (seč 1 ročně) je tak možno odstranit 17-22 kg N/ha/rok (Bobbink et al. 1998). I pokud by se tedy prováděla každoroční seč všech trávníků, dusík by v neoptimističtějším případě zůstal na stejné úrovni (tj. přetrvávala by vysoká zátěž v půdě z minulých desetiletí) a nebo by spíše docházelo k jeho další akumulaci (Schaffers et al. 1998). Při odstraňování biomasy sečí je nutné biomasu odklidit brzo, optimálně do jednoho, maximálně dvou týdnů, protože jinak dochází k vyplavování živin zpět do půdy (Schaffers et al. 1998). Okamžitý odnos biomasy po seči je však také třeba dobře uvážit s ohledem na možnost nechtěného odnosu semen a bezobratlých (cf. Schaffers et al. 1998). Jako nejvhodnější se proto jeví nechat biomasu na lokalitě usušit (sníží se tak podstatně její váha a tím i náročnost při odklizení) a poté ji bez zbytečné prodlevy odklidit.

Pastva je jako způsob odnosu živin méně efektivní než kosení, protože se jejich část vrací v podobě exkrementů zpět do půdy. Záleží přitom na řadě okolností, zejména na množství a druhu zvířat, způsobu, termínu a délce pastvy (viz např. Mládek et al. 2006).

Výše uvedené vykresluje závažnost stávající situace. Jaký mají a budou mít nadbytky dusíku skutečný vliv na předmět ochrany, tj. xerothermní travinnou vegetaci nelze bez půdních a vegetačních analýz bezpečně odhadnout. Tento negativní vliv by mohl být redukován tím, pokud by jiná živina, zejm. rozpustný fosfor byl ve výrazném nedostatku a stal se tak limitujícím faktorem pro růst vegetace a tím i sukcesní změny. Nadbytek dusíku by se tak nemohl plně uplatnit (cf. Bobbink et al. 1998, Stöcklin 2003).

Pro jednu dobytčí jednotku (krávu) se uvádí, že za den pastvy přijme z vegetace 0,15 kg N, avšak (pokud není přes noc ustájena) odevzdá zpět 0,04 ve výkalech a 0,09 v moči (Wrange et al. 2006). Pokud bychom chtěli odstranit pouhý 1 kg dusíku, potřebovali bychom pást 1 krávu (nebo ekvivalentní počet pěti ovcí) 50 dnů! Budeme-li optimisticky předpokládat, že depozice N je na lokalitě pouze 25 kg N/ha/rok, potřebovali bychom zde pást (na jednom hektaru) stádo hypotetických 25 krav po téměř dva měsíce (50 dní), abychom odstranili nadbytek dusíku a společenstvo z hlediska množství živin udrželi v rovnováze. (Uvedené je pouze názorná ilustrace, v reálné situaci bychom se dostali za produkční schopnost zdejšího společenstva.)

V praxi se zde pasou ovce, částečně kozy (pastva skotu nepřipadá vzhledem k terénu v úvahu) a u těch může být bilance živin mírně odlišná (údaje nemáme k dispozici). Hrubým odhadem zhruba polovina exkrementů je vyloučena v ohradníku na okraji rezervace, kde jsou ovce přes noc a část dne uzavřeny a tím se podstatně zvyšuje efektivita odstraňování živin. Na druhou stranu se zde však pase až na konci sezóny, kdy je vegetace přerostlá (pro zvířata nechutná) a kdy již rostliny alokovaly významnou část živin do podzemních orgánů.



## Příloha č. 2: Poznámky k vyhodnocení botanického průzkumu

Během inventarizace cévnatých rostlin v roce 2008 jsme našli 236 druhů. Kubíková et al. (1982) z této lokality uvádí 189 druhů a Smrček (1989) 292 druhů. Smrček zde oproti Kubíkové a kolektivu nenalezl 12 druhů, např. *Achillea collina* (pravděpodobně druh nerozeznal), *Androsace elongata* (efemerní druh, r. 1980 pozorován ve velkém množství na úhoru u zříceniny), *Carex pairae* (snad druh nerozeznal), *Lamium amplexicaule* (ruderní druh narušovaných půd), *Inula conyza* (pravděpodobně druh nerozeznal), *Thlaspi caerulescens* (druh snad vymizel), *Veronica spicata* (pravděpodobně druh přehlédl). Oproti Kubíkové a kolektivu zde Smrček našel navíc např. *Corydalis pumila* (nalezen pod trnkami, druh dubohabřin, v okolí Prahy se pravidelně objevující v druhotné dřevinné vegetaci), *Crepis foetida*, *Erigeron annuus*, *Gagea bohemica* (sešlapávaná temena skal na jižním okraji PP Baba, dříve pravděpodobně kvůli časnému jarnímu výskytu a sterilitě většiny populace přehlížen), *Hieracium cespitosum* (možná záměna s *H. echiodides*, *H. cymosum* či kříženců, *H. cespitosum* bylo recentně zaznamenáno na méně exponovaných svazích v závěru Šáreckého údolí), *Malva moschata* (kolem trati, snad záměna s *M. alcea*), *Silene otites* (Kubíková et al 1982 neuvádí z celého Šáreckého údolí snad kvůli tiskové chybě), *Verbascum densiflorum* (proniká na skály v celém vltavském údolí), *Veronica opaca* (kriticky ohrožený druh, snad záměna s *V. polita*, obnažená půda po vysekaných akátech). Jak již Kubíková, tak Smrček upozorňují na šíření ovsíku.