

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1112
kategorie ochrany:	PP
název území:	Pod školou
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Národní výbor hl. m. Prahy
číslo předpisu:	5/1988
datum platnosti předpisu:	31. 8. 1988
datum účinnosti předpisu:	1. 9. 1988

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Hl. m. Praha
okres:	Hl. m. Praha
obec s rozšířenou působností:	Praha
obec s pověřeným obecním úřadem:	Praha
obec:	Praha
katastrální území:	Hlubočepy

Příloha č. M1A:

Orientační mapa s vyznačením území na podkladě turistické mapy.

Příloha č. M1B:

Orientační mapa s vyznačením území na podkladě ortofotomapy.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 728837, Hlubočepy

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastníctví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)
465/1		Lesní pozemek		1436	34896	24600
Celkem						24600

Ochranné pásmo:

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

Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	2,46			
vodní plochy	0		zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	0			
orná půda	0			
ostatní zemědělské pozemky	0			
ostatní plochy	0		nepločná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	0			
plocha celkem	2,46			

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

není

1.6 Kategorie IUCN

III. - přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Odkryv geologického profilu třebotovským a chotečským souvrstvím ve stěně lomu, naleziště řady druhů fosilní fauny.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

název ekosystému	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému
<i>Festucion valesiaca</i> a <i>Helianthemo cani-Festucion pallentis</i>	<1	Fragmenty stepní vegetace na horní hraně lomu

B. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru
Opuštěný lom „V háji“	Opěrný profil svrchními polohami dalejsko-třebotovského souvrství a jeho hranicí vůči nadložnímu chotečskému souvrství.	Nejstarší vrstvy tvoří spodní partie dobře vrstevnatých šedých až šedo zelených třebotovských vápenců (spodní devon) s hojnými vložkami vápnatých břidlic. Následuje cca 18 m mocné souvrství světle šedých, hruběji zvrstvených mikritických vápenců bez vložek břidlic, které se těžilo a obsahovalo většinu fauny popsané J. Barrandem a jeho pokračovateli. V nadloží jsou odkryty deskovité, tmavěji zbarvené vápence chotečského souvrství (střední devon).

<p>Typické naleziště pro některé druhy zkamenělin, známé už J. Barrandovi</p>	<p>Spodní vrstvy třebotovských vápenců obsahují místy hojného tentakulita <i>Nowakia richteri</i>; v břidličnatých vložkách se vyskytují trilobiti (např. <i>Phacops superstes superior</i>), hlavonožci (např. <i>Gyroceratites gracilis</i>), ramenonožci (např. <i>Clorinda mesodevonica</i>), mlži, vzácní zástupci dendroidů a suchozemských rostlin. V šedých masivních vápencích byli nalezeni především hlavonožci a mnoho druhů mlžů. V chotečských vápencích se vyskytují poměrně hojní hlavonožci <i>Pinacites jugleri</i> a <i>Fidelites occultus</i> (KŘÍŽ 1992, 1999).</p>
---	--

1.8 Cíle ochrany

- Udržení geologického profilu ve viditelném a přístupném stavu, který umožňuje jeho další studium, a zabránění jeho poškozování.
- Zachování a revitalizace biotopů cenných teplomilných rostlinných společenstev (pionýrská skalní společenstva, teplomilná travinobylinná společenstva, teplomilná doubrava) a vytvoření vhodných podmínek pro rozvoj populací vzácných taxonů.
- Převedení porostů allochtonních dřevin na stanovištně odpovídající porosty.
- Zamezit zneužití území jako deponie odpadu všeho druhu (včetně stavebního).
- Harmonické zapojení PP do struktury územních systémů ekologické stability v blízkém okolí.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka (dále jen PP) Pod školou pokrývá zhruba území opuštěného lomu „V háji“ (nebo „V hájku“) na území hlavního města Prahy v katastrálním území Hlubočepy. Nachází se mezi areálem gymnázia Bud'ánka v ulici Pod Žvahovem (na severu) a Hlubočepskou ulicí, procházející pod viaduktem (na jihozápadě); na východě ohraničuje PP železniční trať. Na levém břehu Vltavy leží v blízkosti ZCHÚ ještě další chráněná území – NPP Barrandovské skály, PR Prokopské údolí, PP Železniční zářez a PP Pod Žvahovem. Nedaleko je též přírodní park Prokopské a Dalejské údolí. Na pravém břehu Vltavy se v této části Prahy vyskytují další ZCHÚ: PP Branické skály, PP Podolský profil a PP U branického pivovaru.

Nadmořská výška studované oblasti se pohybuje mezi 204–220 m n. m.

Z geomorfologického hlediska je území součástí Třebotovské plošiny v rámci Brdské oblasti Poberounské provincie (KŘÍŽ 1992). ZCHÚ leží v teplé klimatické oblasti T2; z hlediska mezoklimatu lze rozlišit tři odlišné celky: (1) exponovanou skalní stěnu, (2) lesní porost s relativně vyrovnanými klimatickými parametry a (3) počvu lomu s porosty ruderalního charakteru.

2.1.1. Geologie

Na území PP Pod školou byl ve druhé polovině 19. století založen lom „V háji“. Ještě Barrande (1865 in KŘÍŽ 1992) tuto lokalitu uvádí jako „Roches de Herget“ (tj. Hergetovy skály), lom zde tedy vznikl až později. V roce 1923 se v lomu stále pracovalo (HANUŠ 1923 in KŘÍŽ 1992), v soupisu lomů z roku 1951 (PROKOP 1951 in KŘÍŽ 1992) se už ale o lomu hovoří jako o opuštěném. Těžil se zde vápenec na výrobu vápna a cementu.

Geologický profil v bývalém lomu „V háji“ má velký význam jako jeden z opěrných profilů svrchními polohami dalejsko-třebotovského souvrství. Nejstarší vrstvy mají sklon přibližně 40° k SZ. Těžbou byly odkryty spodní partie třebotovských vápenců (spodní devon), v nichž převažují dobře vrstevnaté šedé až šedozelené hlíznaté vápence. Hojně jsou vložky převážně zelených a šedozelených vápnitých břidlic. Celková odkrytá mocnost, v současnosti zasucená, dosahovala jen několika metrů. Profil pokračuje asi 18m souvrstvím světle šedých, hruběji zvrstvených jemnozrnných třebotovských vápenců s hlíznatým povrchem vrstevních ploch, bez vložek břidlic, které se především těžilo na výrobu vápna a cementu a odkud pochází i většina nálezů J. Barranda a jeho pokračovatelů. V nadloží jsou odkryty deskovité, tmavěji zbarvené vápence chotečského souvrství (střední devon) s vložkami jemně detritických biosparitických vápenců (KŘÍŽ 1992, 1999; obr. 1).

Lokalita je velmi významná také jako jedno z nalezišť v okolí Hlubočep, odkud pocházejí původní sběry J. Barranda a jako typické naleziště pro některé taxony zkamenělin. Spodní vrstvy třebotovských vápenců obsahují místy hojného tentakulita *Nowakia richteri*. V břidličnatých vložkách byli nalezeni trilobiti *Phacops superstes superior*, *Leonaspis* sp., hlavonožci *Gyroceratites gracilis*, *Pseudobactrites bicarinatus*, ramenonožci *Clorinda mesodevonica*, *Chonetes novulus*, *Ellipsozostrophia elliptica*, *Holynatrypa crucifera*, *Prodauidsonia dalejensis*, *Plectodontella redunca*, *Dalejodiscus comitans*, mlži *Buchiola* sp. div., vzácní zástupci dendroidů a suchozemských rostlin. V šedých masivních vápencích se nacházejí především hlavonožci *Hercoceras mirum*, *Mimagoniatites bohemicus*, *Anarcestes plebeius*, *Gyroceratites gracilis*, *Werneroceras crispus* aj. a mnoho druhů mlžů rodu

Panenka, Kralovna, Sestra atd. V chotečských vápencích se vyskytují poměrně hojní hlavonožci *Pinacites jugleri* a *Fidelites occultus* (KŘÍŽ 1992, 1999, NĚMEC, LOŽEK et al. 1997).

2.1.2 Botanika

Z hlediska fyto geografického spadá území PP do obvodu Českého termofytika, okresu Český kras (HEJNÝ & SLAVÍK 1997). Rekonstruovanou přirozenou vegetací je na celém území PP černýšová dubohabřina prvosenková (*Melampyro nemorosi-Carpinetum primuletosum veris*; cf. MORAVEC, NEUHÄUSL et al. 1991), maloplošně se v rámci této mapovací jednotky mohou vyskytovat teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*) na slunných svazích, na stinných prudkých svazích suťové lesy (*Tilio-Acerion*; NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998). V údolí nedalekého Dalejského potoka je rekonstruována ptačincová olšina (*Stellario-Alnetum glutinosae*). Vegetaci zájmového území stručně popisuje KUBÍKOVÁ et al. (2005). Aktuální vegetaci a inventarizační průzkum rostlinných i živočišných taxonů zahrnuje práce BRATKY et al. (2000).

Nejpřirozenější typ vegetace představují pionýrská společenstva lomových stěn, fragmenty stepní vegetace sv. *Festucion valesiacea* a *Helianthemo cani-Festucion pallentis* na horní hraně lomu (dílčí lokalita 1 v příl. M3) a též lesní porost s prvky teplomilné doubravy sv. *Quercion pubescenti-petraeae* nad lomovou stěnou (dílčí lokalita 2 v příl. M3), jehož druhové složení je však pozměněno výsadbami allochtonních dřevin. Ostatní porosty představují buď výsadby nepůvodních dřevin (např. *Laburnum anagyroides*, *Colutea arborescens*, *Robinia pseudacacia* aj.), které vznikly při rekultivaci lomu, nebo sukcesně vzniklé porosty dřevin (např. *Fraxinus excelsior*, *Salix caprea*, *Populus* sp. div., *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*) v mozaice s ruderním bylinným porostem.

Z floristického hlediska lze za nejčinnější označit fragmenty kostřavových trávníků sv. *Festucion valesiacea* a *Helianthemo cani-Festucion pallentis* v úzkém pásu podél horní hrany lomu. Byly zde zaznamenány tyto vzácné taxony: *Anthericum ramosum*, *Berberis vulgaris* (NT), *Carex humilis* (NT), *Cotoneaster integerrimus* (NT), *Erysimum crepidifolium* (VU), *Festuca valesiaca* (NT), *Melica picta* (VU), *M. transsilvanica* (NT), *Oxytropis pilosa* (VU), *Potentilla arenaria* (NT) a *Seseli osseum* (NT). KUBÍKOVÁ et al. (2005) zmiňuje dále výskyt *Viola rupestris* (VU). POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) uvádí na skalní stěně a na stepních ploškách na horní hraně mj. tyto teplomilné druhy: *Anthericum liliiago* (O/VU), *Allium senescens* subsp. *montanum* (NT), *Asperula cynanchica*, *Bromus erectus*, *Centaurea scabiosa*, *C. stoebe*, *Dictamnus albus* (1 exemplář) (O/VU), *Eryngium campestre*, *Geranium sanguineum* (NT), *Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*, *Inula hirta* (VU), *Koeleria macrantha*, *Peucedanum cervaria* (NT), *Salvia pratensis*, *S. verticillata*, *Scabiosa ochroleuca*, *Sedum album*, *S. bononiense*, *Seseli hippomarathrum* (VU), *Stachys recta* a *Thlaspi perfoliatum*. Na skalních stěnách osidlují přirozené pionýrské druhy vhodné mikrolokality ve spárách a teráskách a vytvářejí tak seskupení rostlin ve formě „koláčů“ nebo pásů na holé skále (obr. 1). Partie s akumulovaným zvětralým materiálem (obr. 2) jsou vhodným biotopem i pro uchycení dřevin - dominuje štědřenec, javory a svída. V příloze M3 je tato lokalita označena číslem 1.

Mezi lomovou stěnou a železniční tratí na svahu s jihovýchodní expozicí přetrvává lesní porost s prvky teplomilné doubravy sv. *Quercion pubescenti-petraeae* (dílčí lokalita 2 v příl. M3), kde bylo v dubnu roku 2010 zaznamenáno cca 10 vzrostlých kvetoucích dřínů (*Cornus mas*, O/NT; obr. 3). Z dalších teplomilných keřů zde rostou: *Berberis vulgaris* (NT),

Cotoneaster integerrimus (NT), *Crataegus* sp. div., *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster* (NT), *Rhamnus cathartica*, *Swida sanguinea* a *Sorbus torminalis* (NT). Ve stromovém patře je hojný *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *A. platanoides* a *Tilia cordata*, častý je výskyt allochtonních druhů: *Laburnum anagyroides*, *Colutea arborescens*, *Syringa vulgaris*, na přechodu do stepního trávníku též *Mahonia aquifolium* a *Thuja* sp. juv. V bylinném patře dominuje *Polygonatum odoratum* a *Brachypodium pinnatum*. KUBÍKOVÁ et al. (2005) doplňuje ještě *Peucedanum cervaria* (NT), *Melica picta* (VU), *Silene nemoralis* (EN) a ojediněle *Dictamnus albus* (O/VU). POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) dále nalezl *Clematis recta* (O/VU), *Geranium sanguineum* (NT), *Lonicera caprifolium* (VU) a *Thalictrum minus* (VU). V horní části svahu je stromové patro nízké s vyšším podílem teplomilných druhů. Ve spodnějších partiích jsou stromy vzrostlejší, více se uplatňují druhy řádu *Fagalia* a ostružiníky (*Rubus* sp. div.).

Další lesní porosty se blíží degradovaným dubohabřinám a suťovým lesům s chudým bylinným podrostem. Malý fragment dubohabřiny s hájovými druhy (*Ficaria verna* subsp. *bulbifera*, *Corydalis intermedia* – NT, *Anemone ranunculoides*, *Gagea* sp., *Mercurialis perennis*, *Stellaria holostea* nebo *Viola odorata*) se nachází na severovýchodě PP (dílčí plocha 6 v příl. M3). V západní části PP a v souvislém pásu ve spodní části svahu od severu, přes východní část až na jih rostou druhově chudé suťové lesy (dílčí lokalita 3 v příl. M3), v nichž se uplatňují tyto druhy dřevin: *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *A. campestre*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus* sp., *Robinia pseudacacia* aj. V části 3B pod asfaltovou cestou byla v dubnu 2010 zjištěna i křídlatka (*Reynoutria japonica*). V bylinném patře jsou hojné semenáčky dřevin. POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) zmiňuje vzácný výskyt *Primula veris* (O/NT) na svahu v západní části PP.

Svah s terasovitými stupni nad západně exponovanou lomovou stěnou (dílčí plocha 4 v příl. M3) zarůstá porostem nepůvodního *Laburnum anagyroides*. V dubnu roku 2010 zde byly zjištěny čtyři vzrostlé kvetoucí exempláře *Cornus mas*, z dalších teplomilných dřevin se na této lokalitě vyskytují *Acer campestre*, *Cotoneaster integerrimus* (NT), *Crataegus* sp., *Ligustrum vulgare* a *Sorbus torminalis* (NT). V bylinném patře je hojný kokořík *Polygonatum odoratum*, dále zde roste např. *Brachypodium pinnatum*, *B. sylvaticum* *Bupleurum falcatum* nebo *Potentilla arenaria* (NT). POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) z hodnotnějších druhů uvádí *Carex humilis* (NT), vzácně *Clematis recta* (O/VU), 1 exemplář *Quercus pubescens* (O/NT), dále *Teucrium chamaedrys* a *Vincetoxicum hirundinaria*.

Těžební jáma byla v minulosti částečně zavezena (BRATKA et al. 2000), takže došlo k vytvoření víceméně rovinatého pozemku pod skalní stěnou, který spontánně zarůstá náletem dřevin a bylinnou vegetací s dominancí lučních a ruderálních druhů (dílčí plocha 5 v příl. M3; obr. 4). Ve vegetační sezóně roku 2009 zde byl zjištěn porost *Reynoutria japonica*, který byl sice odstraněn, ale v dubnu roku 2010 opět vydatně obrázel. Tato plocha navozuje dojem parkovité krajiny, kde bylo zcela odstraněno keřové patro (zejména javory a habr) a ponechány jen jednotlivé exempláře většinou pionýrských dřevin – *Betula pendula*, *Salix caprea*, *Populus* sp. div., dále *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus* nebo *A. platanoides*.

2.1.3 Zoologie

Podle KUBÍKOVÉ et al. (2005) nebylo území zoologicky zkoumáno. Také Rezervační kniha (Depon. in ÚSOP AOPK ČR) neobsahuje žádné faunistické inventarizační průzkumy. Naproti tomu BRATKA et al. (2000) udává, že se výzkumem zájmové oblasti zabývalo více specialistů

v návaznosti na studium Prokopského údolí. Z celkového výčtu taxonů patří mezi vzácnější tyto:

- *Carabidae: Cymindis axillaris* (VU),
- *Cerambycidae: Aromia moschata* (NT),
- *Chrysomelidae: Aphthona herbigrada* (EN),
- *Lepidoptera: Spialia sertorius* (VU),
- *Mollusca: Cepaea vindobonensis* (NT).

Z obratlovců BRATKA et al. (2000) uvádí tyto vzácnější druhy:

- *Bufo viridis* (SO/NT),
- *Lacerta agilis* (SO/NT),
- *Oenanthe oenanthe* (SO/EN),
- *Bufo bufo* (O/NT),
- *Luscinia megarhynchos* (O/LC),
- *Sciurus vulgaris* (O),
- (*Picus viridis*) (LC).

Všechny výše zmíněné obratlovce BRATKA et al. (2000) pozoroval, zjistil 23 druhů ptáků, pouze bělořit *Oenanthe oenanthe* nebyl zastižen a je uveden jako vzácný. V roce 2009 a 2010 byl navíc zaznamenán výskyt káněte *Buteo buteo*, strakapouda velkého (*Dendrocopos major*), babočky *Inachis io* a ověřen výskyt veverky *Sciurus vulgaris* a žluny *Picus viridis*.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a taxonů zařazených do Červených seznamů (PROCHÁZKA 2001 a FARKAČ, PLESNÍK et al. 2003, KRÁL ET ŠKORPÍK 2005)

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i> (česnek šerý horský)	nezjištěno	NT	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 1
<i>Anthericum liliago</i> (bělozářka liliovitá)	nezjištěno	O/VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 1
<i>Aphthona herbigrada</i> (dřepčík)	nezjištěno	EN	BRATKA et al. (2000)
<i>Aromia moschata</i> (tesařík pižmový)	nezjištěno	NT	BRATKA et al. (2000)
<i>Berberis vulgaris</i> (dřišťál obecný)	roztroušeně	NT	dílčí lokality 1, 2
<i>Bufo bufo</i> (ropucha obecná)	nezjištěno	O/NT	BRATKA et al. (2000)

<i>Bufo viridis</i> (ropucha zelená)	nezjištěno	SO/NT	BRATKA et al. (2000)
<i>Carex humilis</i> (ostřice nízká)	roztroušeně	NT	dílčí lokalita 1
<i>Cepaea vindobonensis</i> (páskovka žíhaná)	nezjištěno	NT	BRATKA et al. (2000)
<i>Clematis recta</i> (plamének přímý)	nezjištěno	O/VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) – dílčí lokality 2, 4
<i>Cornus mas</i> (dřín jarní)	roztroušeně	O/NT	dílčí lokality 2 (ca 10 exemplářů) a 4 (4 exempláře)
<i>Corydalis intermedia</i> (dymnivka bobovitá)	ojediněle	NT	dílčí lokalita 2
<i>Cotoneaster intergerrimus</i> (skalník celokrajný)	roztroušeně	NT	dílčí lokality 1, 2, 4
<i>Cymindis axillaris</i> (střevlík)	nezjištěno	VU	BRATKA et al. (2000)
<i>Dictamnus albus</i> (třemdava bílá)	nezjištěno	O/VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 1 (1 exemplář), KUBÍKOVÁ et al. (2005) – dílčí lokalita 2 (ojediněle)
<i>Erysimum crepidifolium</i> (trýzel škardolistý)	ojediněle	VU	dílčí lokalita 1
<i>Festuca valesiaca</i> (kostřava walliská)	ojediněle	NT	dílčí lokalita 1
<i>Geranium sanguineum</i> (kakost krvavý)	nezjištěno	NT	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) – dílčí lokality 1, 2
<i>Inula hirta</i> (oman srstnatý)	nezjištěno	VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 1
<i>Lacerta agilis</i> (ještěrka obecná)	nezjištěno	SO/NT	BRATKA et al. (2000)
<i>Lonicera caprifolium</i> (zimolez kozí list)	nezjištěno	VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 2
<i>Luscinia megarhynchos</i> (slavík obecný)	nezjištěno	O/LC	BRATKA et al. (2000)
<i>Melica picta</i> (strdivka zbarvená)	roztroušeně	VU	dílčí lokalita 1
<i>Melica transsilvanica</i> (strdivka sedmihradská)	roztroušeně	NT	dílčí lokalita 1
<i>Oenanthe oenanthe</i> (bělořit šedý)	nezjištěno	SO/EN	BRATKA et al. (2000) – vzácně

<i>Oxytropis pilosa</i> (vlnice chlupatá)	ojediněle	VU	dílčí lokalita 1
<i>Peucedanum cervaria</i> (smlodník jelenní)	nezjištěno	NT	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokality 1, 2, KUBÍKOVÁ et al. (2005) – dílčí lokalita 2
<i>Picus viridis</i> (žluna zelená)	1 exemplář	LC	dílčí lokalita 2
<i>Potentilla arenaria</i> (mochna písčinná)	roztroušeně	NT	dílčí lokality 1, 4
<i>Primula veris</i> (prvosienka jarní)	nezjištěno	O/NT	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 3
<i>Pyrus pyraeaster</i> (hrušeň polnička)	roztroušeně	NT	dílčí lokality 2, 3
<i>Quercus pubescens</i> (dub pýřitý)	nezjištěno	O/NT	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 4 (1 exemplář)
<i>Sciurus vulgaris</i> (veverka obecná)	1 exemplář	O	dílčí lokalita 4
<i>Seseli hippomarathrum</i> (sesel fenýklový)	nezjištěno	VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 1
<i>Seseli osseum</i> (sesel sivý)	roztroušeně	NT	dílčí lokalita 1
<i>Silene nemoralis</i> (silenka hajnní)	nezjištěno	EN	KUBÍKOVÁ et al. (2005) – dílčí lokalita 2, POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokality 2, 3
<i>Sorbus torminalis</i> (jeřáb břek)	roztroušeně	NT	dílčí lokality 2, 4
<i>Spialia sertorius</i> (soumračník skořicový)	nezjištěno	VU	BRATKA et al. (2000)
<i>Thalictrum minus</i> (žluťucha menší)	nezjištěno	VU	POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 2
<i>Viola rupestris</i> (violka písčinná)	nezjištěno	VU	KUBÍKOVÁ et al. (2005), POKORNÝ (2000 in BRATKA et al. 2000) - dílčí lokalita 1

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

Území je osídleno pravděpodobně již od paleolitu, od počátku neolitu zřejmě nepřetržitě. Okolní krajina byla většinou odlesněna, na svazích často probíhala pastva (BRATKA et al. 2000). Lom „V háji“, který je předmětem ochrany v PP, byl založen v bývalých Hergetových zahradách v Hergetově skále ve druhé polovině 19. století (KŘÍŽ 1992). Těžily se zde zejména nejvíce ceněné mikritické vápence k výrobě cementu a vápna. Ve 20. letech 20. století byl lom ještě v provozu, v roce 1951 se zde již prokazatelně netěžilo (viz kapitola 2.1.1). Postupně docházelo k samovolnému zasucování lomu, později i k zavážení spodní části lomu stavebními sutěmi, původními skrývkami a komunálním i průmyslovým odpadem, přesto však většina stěny původního lomu zůstala odkryta (KŘÍŽ 1992). Uložený materiál byl rozprostřen a překryt zeminou, místy i asfaltem (BRATKA et al. 2000).

Těžba prokazatelně zničila přirozená společenstva skal a výrazně ovlivnila i okolní porosty. K další degradaci vegetace došlo nevhodným způsobem rekultivace okolí lomu za použití allochtonních, často invazivních dřevin. Na druhou stranu těžba významně přispěla k poznání fosilní fauny (viz kapitola 2.1.1).

V roce 1988 bylo území zřízeno vyhláškou č. 5/1988 Sb. jako chráněné, a to v kategorii chráněný přírodní výtvar. Zákonem č. 114/1992 Sb. byla kategorie ochrany změněna na přírodní památku. Celé území je vedeno jako lesní pozemek, hospodaření zde podléhá LHP, který je platný od 1. 1. 2004 do 31. 12. 2013. Vlastní lesní porosty nejsou předmětem ochrany.

Vzhledem k poloze PP uvnitř intravilánu je území dlouhodobě vystaveno silnému antropickému tlaku. Zvláštní ochrana jednoznačně výrazně zmírnila jeho negativní využívání jako deponie nejrůznějšího materiálu a skládky odpadků. Před vyhlášením PP bylo území tímto způsobem silně devastováno (Rezervační kniha, AOPK ČR). Dále zde však vznikají drobné černé skládky, počva lomu slouží jako příležitostná střelnice (cedule ZCHÚ je přemístěna a funguje jako terč), fragmenty stepní vegetace nad lomovou stěnou jsou degradovány nadměrným sešlapem návštěvníků, kteří zde hledají zajímavý výhled. Prostor PP je též využíván jako sportoviště studenty nedalekého gymnázia. Lokalita je i pravidelným útočištěm bezdomovců (v dubnu roku 2010 dílčí plochy 2 a 4), kteří mj. znečišťují své okolí odpadky.

Největší nebezpečí pro předmět ochrany představují náletové dřeviny, jejichž kořeny narušují lomové stěny, způsobují vznik drobných sesuvů a osypů a mohou vést až k degradaci skalních odkryvů. Proto je v ZCHÚ pravidelně prováděn management, jehož cílem je zejména udržení geologického profilu ve viditelném a přístupném stavu. Potenciálním ohrožením je i nová výstavba.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

V Územním plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy je celé zvláště chráněné území zahrnuto jako lesní porost a je uvedeno jako nezastavitelné. Ochranné pásmo zasahuje do záplavového území Dalejského potoka a dále do těchto závazných prvků: všeobecně smíšené, veřejné vybavení, zeleň městská a krajinná, oddechu, tratě a zařízení železniční dopravy.

Celá plocha ZCHÚ a část jeho ochranného pásma je lesním pozemkem, hospodaření zde tedy podléhá LHP, který je platný od 1. 1. 2004 do 31. 12. 2013.

Do ÚSES bylo celé území PP zahrnuto jako funkční lokální (místní) biocentrum L1/226, v severovýchodní části na něj navazuje funkční nadregionální biokoridor N3/5.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	8 - Křivoklátsko a Český kras
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC1
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	2,46
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2004 – 31. 12. 2013
Organizace lesního hospodářství	
Nižší organizační jednotka	-

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Průša 1971)	Výměra (ha)	Podíl (%)
2A	javorobuková doubrava (<i>Aceri-Fageto-Quercetum lapidosum</i>)	DB, BK, LP, HB, JV, HB, JS	2,46	100
Celkem			2,46	100 %

SLT uvedený v hospodářské knize a typologické mapě – javorobuková doubrava (2A) neodpovídá zjištěným geobotanickým poměrům PP (viz kapitola 2.1.2). Části týkající se přirozené a navrhované skladby lesa tedy vycházejí z vlastního terénního šetření, tj. na ca 23 % plochy (tj. 0,57 ha) předpokládají přirozený výskyt teplomilné doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*), na ca 34 % (tj. 0,83 ha) suťových lesů (*Tilio-Acerion*), na 6 % (tj. 0,15 ha) degradované dubohabřiny a na zbývajících 37 % (tj. 0,91 ha) bezlesí. Bezlesí (131A724) zahrnuje vlastní lomovou stěnu, počvu lomu a část západně orientovaného svahu s mělkým půdním profilem a výsadbou *Laburnum anagyroides* v severní části PP.

Porovnání přirozené (Průša 1971) a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
JV	javor mléč	0,58	38,0	0,31	20,0
JS	jasan ztepilý	0,34	22,2	0,05	3,0
KL	javor klen	0,17	11,2	0,17	10,7
DBZ	dub zimní	0,13	8,7	0,38	24,2
KR	keře (teplomilné)	0,12	7,4	0,09	5,5
BRK	jeřáb břek	0,05	3,3	0,10	6,5
HB	habr obecný	0,05	3,2	0,13	8,6
BB	javor babyka	0,02	1,2	0,10	6,6
LP	lípa srdčitá	0,01	0,7	0,13	8,2
HR	hrušeň planá	0,01	0,4	0,01	0,4
AK	trnovník akát	0,04	2,7	-	-
BR	bříza bělokorá	0,01	0,5	-	-
TP	topol bílý	0,01	0,4	-	-
JLH	jilm horský	-	-	0,04	2,7
MK	jeřáb muk	-	-	0,03	1,8
DBP	dub pýřitý	-	-	0,03	1,8
Celkem		1,55	100	1,55	100

Přílohy:

Příloha M4 - lesnická mapa typologická

2.4.2 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Příloha č. T1 a M3:

Popis dílčích ploch a objektů s výčtem plánovaných zásahů

Mapa dílčích ploch a objektů

Celý geologický profil je součástí jedné dílčí plochy, v příloze M3 označené jako 1. Z důvodů geologických, botanických ani managementových není jeho další členění potřebné.

Stav celého opěrného profilu je z geologického hlediska relativně dobrý – je dobře přístupný, lomové stěny jsou pravidelně zbavovány většiny náletu dřevin (obr. 5 a 6). Ochranný režim by měl zajistit udržení tohoto stavu. Žádoucí by ale bylo jeho rozšíření i o oblasti přiléhající k lomové stěně, které by bylo vhodné zbavit dřevin s invazivním, resp. expanzivním chováním (zejména štědřenec, akát, jasan, javory). Přirozené zarůstání geologického profilu bylinným patrem většinou nevádí, hlubší kořeny dřevin však narušují

skalní výchozy, což vede ke vzniku drobných sesuvů a osypů a k postupné degradaci cenného geologického fenoménu.

2.4.3 Základní údaje o nelesních plochách

Příloha č. T1 a M3:

Popis dílčích ploch a objektů s výčtem plánovaných zásahů

Mapa dílčích ploch a objektů

Podrobný popis dílčích ploch uvádí kapitola 2.1.2.

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

Prostor bývalého lomu byl po ukončení těžby rekultivován, a to (1) zavážením těžební jámy stavebními sutěmi, původními skrývkami a komunálním i průmyslovým odpadem, (2) biologicky výsadbami dřevin se snahou o ozelenění celého areálu lomu. Při výběru dřevin však bylo preferováno spíše zahradnické hledisko a nenáročnost zvolených druhů než přirozená skladba. Na území PP se tak vyskytuje relativně vysoký podíl allochtonních dřevin (zejména šejfk obecný, štědřenec odvislý a žanovec měchýřník), které se invazně šíří i do nejceněnějších partií a místy vytvářejí téměř monocenotické porosty.

Před vyhlášením ZCHÚ běžné zavážení lomového areálu nejrozumnějším materiálem a komunálním i průmyslovým odpadem ustalo. Pozůstatky jsou v počtvě lomu patrné dodnes, a to i přes vrstvu zeminy, kterou byl odpad v minulosti překryt. Území je nadále znečišťováno odpadky, které jsou velkou měrou důsledkem pobytu bezdomovců, zejména v zalesněných částech PP.

Od vyhlášení ZCHÚ v roce 1988 byl první masivní managementový zásah proveden v roce 1996, kdy došlo k intenzivnímu kácení dřevin s cílem odclonit hlavní lomovou stěnu při pohledu ze S a SZ, uvolnit svahové sutě pro případný paleontologický průzkum a odstranit ze stěn juvenilní dřeviny. V současné době je patrné, že jsou tyto zásahy pravidelně opakovány, takže cenné geologické fenomény jsou udržovány v relativně dobrém stavu. V dubnu roku 2010 bylo zjištěno odstranění keřového patra také na dílčích plochách 3B, 5 a v porostech na strmém suťovém svahu v ochranném pásmu mezi hranicemi ZCHÚ a viaduktem. Keřové patro bylo vyřezáno plošně, tj. i v místech, která nekontaktovala s lomovou stěnou ani nehrozilo šíření náletu z těchto porostů do cenných partií PP. Na těchto stanovištích lze zásah posoudit jako nevhodný vzhledem k tomu, že se jedná o strmý suťový svah, kde dřevinná vegetace plní protierozní funkci. Vyřezaná hmota byla spálena pouze na plochách v ochranném pásmu, uvnitř PP zůstala deponována na hromadách, což BRATKA et al. (2000) navrhovali jako prostředí vhodné pro bezobratlé živočichy, za předpokladu uložení biomasy výhradně autochtonních druhů. Na ploše 5 byli ponecháni vzrostlí jedinci většinou pionýrských dřevin (břízy, topoly, vrby), zatímco zmlazující habry a javory mimo dosah lomové stěny byly vyřezány. Staré exempláře jasanu a javorů zůstaly nedotčeny na bázi lomové stěny (na hranici plochy 1 a 5), takže je na přilehlé lomové stěně patrný hojný nálet

těchto druhů. Nebyla likvidována křídlatka na ploše 3B pod asfaltovou cestou, na ploše 5 byla pravděpodobně odstraněna pouze mechanicky a hojně obráží.

Oplocení horní hrany lomu, opakovaně navrhované při prověrkách ZCHÚ (Rezervační kniha, AOPK ČR) i v předchozích plánech péče (MICHEK 1992, BRATKA et al. 2000), nebylo dosud realizováno. Toto opatření by přitom bylo vhodné nejen z důvodu bezpečnosti návštěvníků lokality (v těsné blízkosti gymnázium Bud'ánka), ale i pro revitalizaci stepních společenstev podél hrany lomové stěny, které jsou silně destruovány sešlapem.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Za současné situace k žádné kolizi zájmů nedochází. V minulosti se uvažovalo o záměru na využití části ZCHÚ a ochranného pásma pod lomovými stěnami (dílčí plocha 5 a navazující území v OP) jako extenzivního sportoviště. Pokud by došlo k realizaci tohoto nebo jiného podobného projektu, je třeba všechny terénní úpravy dělat s ohledem na přístupnost odkryvu a jeho zachování. Obnovení těžby hornin se nepředpokládá.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů			
1.	les zvláštního určení	2A			
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
2A	DBZ 24, JV 20, KL 10, HB 9, BRK 7, LP 7, KR 6, BB 6, JS 3, JLM 3, MK 2, DBP 2, HR 1				
Porostní typ A		Porostní typ B		Porostní typ C	
porost s prvky teplomilné doubravy (dílčí plocha 2)		suťový les (dílčí plocha 3)		dubohabřina (dílčí plocha 6)	
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
Pasečný (podrovní), redukce nepůvodních dřevin (zejména štědřelec, žanovec, šeřfk)		Výběrný (skupinově)		Výběrný (jednotlivě)	
Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba	Obmýetí	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Dosažení přírodě blízkého stavu porostů – různověké porosty odpovídající svou skladbou danému stanovišti. Eliminace nepůvodních druhů.		Dosažení přírodě blízkého stavu porostů – různověké porosty odpovídající svou skladbou danému stanovišti. Redukce AK.		Dosažení přírodě blízkého stavu porostů – různověké porosty odpovídající svou skladbou danému stanovišti.	
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií					

<p>Postupná přeměna nevhodné druhové skladby. Eliminace nepůvodních druhů – hl. štědřence, žanovce a šeríku – nejúčinnější je kombinace řezu a ošetření ran herbicidem před začátkem květu, celý porost ve stejnou dobu, opakovat zásah min. 3 sezóny (KŘIVÁNEK et al. 2004). Důsledná ochrana teplomilných keřů, zejména dřínu. Šetřit staré a odumírající stromy jako refugia vzácných druhů hmyzu. Využití přirozené obnovy, podsadba druhů CDS – hlavně DBZ, postupně omezit jasan.</p>	<p>Jednotlivým nebo skupinovým výběrem podpořit přirozenou obnovu dřevin cílové skladby, neodstraňovat keřové patro v porostech, které nejsou v kontaktu s lomovou stěnou. Zachovat staré a odumírající stromy – hmyz, hnízdiště datlovitých ptáků. Eliminovat AK</p>	<p>Jednotlivým nebo skupinovým výběrem podpořit přirozenou obnovu dřevin cílové skladby. Zachovat staré a odumírající stromy, zejména DBZ.</p>
<p>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</p>		
<p>Přirozenou obnovu doplnit vnesením chybějících dřevin v hloučcích nebo jednotlivě (zejména DBZ, příměs DBP, MK).</p>		
<p>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</p>		
<p>SLT</p> <p>2A (131A7)</p>	<p>druh dřeviny</p> <p>DBZ 5, DBP +-1, MK+</p>	<p>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</p> <p>ochrana proti okusu a bušení</p>
<p>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</p>		
<p>Podpora přirozených dřevin, důsledná ochrana teplomilných křovin (hl. dřínu). Ochrana výsadeb proti okusu a bušení. Eliminace výmladků nepůvodních dřevin (arboricid) min. 3 sezóny po sobě.</p>	<p>Výchova jen v nezbytném případě v mladších porostech, zdravotní výběr. Eliminace výmladků AK (arboricid).</p>	<p>Podpora přirozených dřevin.</p>
<p>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</p>		
<p>Individuální ochrana výsadeb, část souší a vývratů původních listnáčů ponechat do úplného rozpadu. Vyloučit chemické ošetření kultur (kromě likvidace výmladků nepůvodních dřevin) a používání těžké mechanizace.</p>		
<p>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</p>		
<p>Volbou vhodných technologií a doby provedení zásahů minimalizovat poškození porostů a půdního krytu.</p>		
<p>Poznámka</p>		
<p>V porostu s prvky teplomilné doubravy odstranit zemljanky a odpadky v jejich okolí.</p>		

b) péče o rostliny

Z botanického hlediska lze vzácné taxony rostlin rozdělit do tří skupin s odlišným managementovým přístupem:

- Teplomilné bylinné druhy skalních stepí a lomových stěn (např. *Erysimum crepidifolium*, *Festuca valesiaca*, *Oxytropis pilosa*, *Seseli osseum*), pro jejichž existenci a vitalitu je nezbytné zachovat stepní charakter stanoviště (maximálně s vtroušenými jednotlivými autochtonními dřevinami) a blokovat sukcesi pravidelnou likvidací náletových dřevin.
- Druhy teplomilných křovin (např. *Berberis vulgaris*, *Cornus mas*, *Cotoneaster intergerrimus*, *Rhamnus cathartica*), jimž je třeba věnovat zvýšenou pozornost při převodu porostů nepůvodních dřevin (dílčí plochy 2 a 4), tzn. zabránit jejich poškození.
- Druhy světlých lesů a lesních lemů (např. *Clematis recta*, *Dictamnus albus*, *Polygonatum odoratum*, *Silene nemoralis*) vyžadují prosvětlení příliš hustého keřového patra na dílčí ploše 2, resp. 4.

Na území PP Pod školou se ve velké míře vyskytují geograficky nepůvodní druhy dřevin, což souvisí s biologickou rekultivací této lokality v minulosti. Přednostně je třeba řešit zejména na lomovou stěnu a do fragmentů stepních porostů se invazně šířící štědřelec. Nejeefektivnější je kombinace řezu a ošetření ran herbicidem (viz kap. 3.1.1.a). V rozporu s předchozím plánem péče (BRATKA et al. 2000) se jako nezbytné jeví odstranění všech jeho porostů na plochách 2 a 4.

Také dvě ložiska křídlatky japonské (dílčí lokality 3B a 5) a vtroušeně se vyskytující akát je třeba opakovaně likvidovat kombinací mechanické a chemické metody. U křídlatky japonské je doporučováno (KŘIVÁNEK et al. 2000) v červnu pokosit všechny jedince, v srpnu až září postříkat výmladky RoundUpem (20% roztok) a po 2-3 týdnech postřik zopakovat. Suchou biomasu je nutné odstranit a spálit nebo nechat zetlít v igelitových pytlích. Porost křídlatek by tímto způsobem měl být zlikvidován za 2-3 sezóny. Použití herbicidu není vzhledem k lokalizaci porostů v ruderalizovaných porostech nežádoucí, naopak při absenci managementu hrozí invaze tohoto druhu do okolí. V případě akátu se jako nejeefektivnější jeví vytvoření záseků sekerou až na lýko a následná aplikace herbicidu na konci vegetační sezóny. Jednotlivé záseky směřují shora dolů, jsou pravidelně rozmístěny po celém obvodu stromu a jsou od sebe odděleny ca 10cm nenarušené kůry. Také ostatní allochtonní druhy by měly být z lokality postupně odstraněny.

c) péče o živočichy

Fauna PP je jen velmi málo prozkoumaná, chybí jakékoli inventarizační průzkumy. Pro zachování předpokládané druhové diverzity je třeba:

- Zachovat plochy bezlesí - asanovat křoviny v kontaktních místech, zavést nepravidelnou mozaikovou seč, resp. pastvu koz v počvě lomu.
- Část souší a vývrátů původních listnáčů ponechat do úplného rozpadu.
- Odstraněnou biomasu autochtonních druhů lze lokálně ponechat na několika malých hromádách jako vhodné prostředí pro bezobratlé živočichy (vyjma dílčí plochy 1).

d) péče o útvary neživé přírody

Z geologického hlediska je stav celého opěrného profilu relativně dobrý – je dobře přístupný, lomové stěny jsou víceméně zbavovány náletu dřevin (obr. 5 a 6). Recentní nebezpečí však představují staré exempláře jasanu a javorů na bázi lomové stěny (na rozhraní mezi dílčími

plochami 1 a 5) a invazní štědřenec na horní hraně lomové stěny, jejichž semenáčky kolonizují zejména zvětralé suťové partie (obr. 2). Ochranný režim by měl zohledňovat tyto dvě zásady:

- Pravidelně odstraňovat juvenilní dřeviny z vlastních lomových stěn, hrany nad nimi a jejich báze. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat expandujícím a invazním druhům (štědřenec, jasan, javory aj.).
- Zabránit ničení profilů hledáním zkamenělin. Sběratelskou činnost lze povolit pouze v sutích na úpatí. Výjimkou jsou samozřejmě výzkumné účely.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) útvary neživé přírody

Příloha č. T1:

Popis dílčích ploch a objektů s výčtem plánovaných zásahů

b) nelesní pozemky

Příloha č. T1 a M3:

Popis dílčích ploch a objektů s výčtem plánovaných zásahů

Mapa dílčích ploch a objektů

Nad horní hranou lomu (na okraji dílčí plochy 2) by bylo vhodné vybudovat zábradlí, které by přispělo k revitalizaci stepních společenstev podél hrany lomové stěny, dosud silně degradovaných sešlapem, a zvýšilo i bezpečnost pohybu na lokalitě.

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

V současnosti není území ohroženo obnovou těžby hornin. V případě realizace záměrů (např. extenzivní sportoviště, rekonstrukce železniční trati nebo viaduktu aj.) je třeba prioritně respektovat zájmy ochrany přírody. Podobně je třeba postupovat i v případě zvýšeného zájmu o lesnické využívání území. Dále je žádoucí zabránit nové výstavbě, po které je velká poptávka a která může významně ohrozit geologické i botanické fenomény, tj. hlavní předměty ochrany PP. Při rekonstrukci stávajících objektů (škola) je nutné zamezit záměrnému i neúmyslnému ukládání stavebního odpadu, stejně jako vytváření černých skládek. Cestní síť je možné zřizovat jen v souladu s požadavky orgánů ochrany přírody.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Přírodní památka je označena pouze jedním státním znakem s infotabulí uvnitř ZCHÚ pod lomem na dílčí ploše 5. Druhý státní znak byl přemístěn pod lomovou stěnu a slouží jako terč. Pružové značení, respektující současné vymezení hranic, zcela chybí. Na tuto skutečnost upozorňoval i předchozí plán péče (cf. BRATKA et al. 2000). Území je nutné vyznačit v terénu

pruhovým značením a minimálně třemi dalšími cedulemi se státním znakem a příslušnou kategorií ochrany k přístupovým cestám.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Žádné administrativně-správní změny nejsou na území PP v současnosti potřebné.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Z důvodu bezpečnosti návštěvníků lokality (v těsné blízkosti gymnázium Bud'ánka), ale i pro revitalizaci stepních společenstev podél hrany lomové stěny by bylo vhodné zřídit oplocení horní hrany lomu. Opakovaně bylo navrhováno při prověrkách ZCHÚ (Rezervační kniha, AOPK ČR) i v předchozích plánech péče (MICHEK 1992, BRATKA et al. 2000) a dosud nebylo realizováno. Dále je potřeba asanovat nebezpečné prvky na dílčí ploše 5 – trčící dráty, vnořená odkrytá nádrž.

Problémem v ZCHÚ jsou bezdomovci, trvale obývající dvě místa uvnitř ZCHÚ na dílčí ploše 2 a 4 a znečišťující okolí svých „příbytků“ odpadky. Strážní službou nebo ve spolupráci se státní či městskou policií by bylo vhodné tyto jevy v PP eliminovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Výchoz v PP Pod školou demonstruje brachysynklinální uzávěr pánve a opačný úklon vrstev při pohledu ze skály Vysoká na naučné stezce vedoucí přes PR Prokopské údolí. Proto již KŘÍŽ (1992) navrhoval zařadit tuto lokalitu jako pokračování naučných stezek Prokopského údolí. PP by sloužila jako ukázka života v době, kdy se vápence nejvyššího spodního devonu usazovaly na dně pražské pánve. Zajímavý by byl i opačný sklon vrstev na severních svazích Prokopského údolí a to, že vrásněním dostaly tvar pánve (synklinály), která se v místech Hlubočep uzavírá. Lom v PP Pod školou by byl i vhodným zastavením na uvažované geostezce, která by propojovala cenné geologické fenomény této části Prahy.

Nabízí se i využití území k praktické výuce přírodních věd pro studenty nedalekého gymnázia.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Vzhledem k absenci faunistických inventarizačních průzkumů lokality a návaznosti na nadregionální biokoridor by bylo podle FARKAČE & KRÁLE (2000) vhodné realizovat průzkumy těchto skupin: měkkýši (*Mollusca*), mnohonožky (*Diplopoda*), pavouci (*Araneida*), sekáči (*Opilionida*), kobylky (*Ensifera*), sarančata (*Caelifera*), ploštice (*Heteroptera*), síťokřídlí (*Neuroptera*), chrostíci (*Trichoptera*), motýli (*Lepidoptera*), dvoukřídlí (*Diptera*), blanokřídlí (*Hymenoptera*), brouci (*Coleoptera*); obojživelníci (*Amphibia*), plazi (*Reptilia*), ptáci (*Aves*), savci (*Mammalia*). Dále by bylo žádoucí aktualizovat podrobný inventarizační průzkum cévnatých rostlin (předchozí v roce 2000).

Studium vlastních lomových stěn a geologického profilu by mělo být umožněno pouze při zabezpečení komplexního vědeckého výzkumu.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Výměna a doplnění informačních tabulí (3 ks)		10 000
Oplocení nad horní hranou lomové stěny		350 000
Náklady na inventarizační průzkumy		40 000
Asanace nebezpečných prvků na ploše 5		6 000
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	406 000
Opakované zásahy		
Realizace a opravy pruhového značení	4 000	18 000
Likvidace náletů na lomové stěně	10 000	100 000
Likvidace allochtonních dřevin (kombinace mechanické a chemické metody)	21 000	58 000
Asanační a zdravotní probírky	20 000	120 000
Mozaikovitá seč na nelesních plochách	15 000	150 000
Odstranění biomasy z plochy	5 000	50 000
Dosadby stromů a ochrana výsadeb	5 000	65 000
Vyčištění od odpadků (2x za rok)	10 000	100 000
Opakované zásahy celkem (Kč)	90 000	661 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	1 067 000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- Bratka J., Pokorný J. et Bratková J. (2000): Plán péče pro přírodní památku „Pod školou“ na období 2001-2010. – ms. 44 pp.
- Farkač J. et Král D. (2000): Návrh na sledování organismů a managementu ve zvláště chráněných územích hlavního města Prahy. – ms. [Depon. in OOP MHMP, p. 27-28].
- Farkač J., Král D. et Škorpík M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK ČR, Praha. 760 pp.
- Hejný S. et Slavík B. [eds.] (1997): Květena České republiky 1. – Academia, Praha. 557 pp.
- Kříž J. (1992): Inventarizační průzkum CHPV Pod školou – geologie. – ms. [Depon. in ÚSOP, AOPK Praha, 9 pp.].
- Kříž J. (1999): Geologické památky Prahy. – Český geologický ústav, Praha: p. 47-52.
- Křivánek M., Sádlo J. et Bímová K. (2004): Odstraňování invazních druhů rostlin. – In: Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy NATURA 2000, MŽP, Planeta, 8:23-27.

- Kubíková J., Ložek V., Špryňar P. et al. (2005): Praha. Chráněná území ČR, XII.. – AOPK ČR & Ekocentrum Brno, Praha. 304 pp.
- Michěk R. (1992): Ochrannářský plán na období 1993-2002 pro přírodní památku Pod školou. – ms. [Depon. in ÚSOP, AOPK Praha, 4 pp.].
- Moravec J., Neuhäusl R. et al. (1991): Přirozená vegetace území hlavního města Prahy a její rekonstrukční mapa. Academia, Praha. 200 pp.
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Map of Potential Natural Vegetation of the Czech Republic. – Academia, Praha. 341 pp.
- Němec J., Ložek V. et al. (1997): Chráněná území ČR 2. – Consult & ČSOP, Praha. 154 pp.
- Plesník J., Hanzal V. et Brejšková L. [eds.] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 23: 184 pp.
- Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, 18: 166 pp.

Katastr nemovitostí (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz>).

LHP a Hospodářská kniha

Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP) (www.drusop.nature.cz).

Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy (http://wgp.urhmp.cz/tms/urm_ver/rozpis.html).

Vlastní terénní šetření v roce 2009 a v dubnu roku 2010.

Výpis z rezervační knihy ZCHÚ. – [Depon. in: Archiv AOPK ČR, Kališnická 4, Praha 3].

Zpracováno podle Vyhlášky MŽP č. 60/2008 Sb. a podle „Osnovy plánů péče o NPR, PR, NPP, PP a jejich ochranná pásma“ vydané MŽP.

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	5
3. Plán zásahů a opatření	16
4. Závěrečné údaje	21
5. Obsah	23
6. Seznam zkratk	23
7. Seznam příloh	23

6. Seznam zkratk

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

CR – kriticky ohrožené druhy (critically endangered)

EN – ohrožené druhy (endangered)

VU – zranitelné druhy (vulnerable)

NT – téměř ohrožené druhy (near threatened)

LC – málo dotčený taxon (least concern)

ZCHÚ – zvláště chráněné území

PP – přírodní památka

7. Seznam příloh

Tabulky:

Příloha T1. Popis dílčích ploch a objektů s výčtem plánovaných zásahů

Mapy:

Příloha M1A. Orientační mapa.

Příloha M1B. Orientační mapa nad ortofotografií.

Příloha M2. Parcelní situace.

Příloha M3. Mapa dílčích ploch a objektů

Příloha M4. Typologická mapa.