

Plán péče
o přírodní památku Železniční zářez

na období
2010-2022

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Název, kategorie, evidenční kód ZCHÚ a kategorie IUCN

Název Železniční zářez
Kategorie PP
Evidenční kód 1106
Kategorie IUCN III. - přírodní památka

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

vydal: NV Praha
číslo: vyhláška č. 5/1988 Sb. NVP, kterou se určují chráněné přírodní výtvořy v hlavním městě Praze ve znění vyhlášky č. 23/1991 Sb. hl. m. Prahy a ve znění nařízení č. 4/2006 Sb. hl. m. Prahy
platnost a účinnost: 4.7.1988; 1.9. 1988

1.3 Územně-správní členění a překryv s jinými ZCHÚ

Kraj hlavní město Praha
Obec s rozšířenou působností hlavní město Praha
Obec hlavní město Praha
Katastrální území Hlubočepy
CHKO -

1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Parcelní vymezení

Katastr	Parcelní číslo	Plocha v ZCHÚ dle GIS (m ²)	Výměra celkem podle KN(m ²)	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastnické právo
Hlubočepy	204	1613	1613	jiná plocha	ostatní plocha	RNDr. Jiří Čihař Ve Vilách 51, Senohraby, Senohraby, 251 66 3/69 Ing. arch. Anna Hübschmannová U Laboratoře 565/4, Praha, Střešovice, 162 00 2/69 Zora Hübschmannová U Laboratoře 565/4, Praha, Střešovice, 162 00 2/69 Jiří Hypšman U Kolejů 320/14, Praha, Liboc, 162 00 1/69 Miloš Hypšman K Parku 732, Praha, Nebušice, 164 00 1/69 Ing. Jiří Machoň Na Hádku 618, Praha, Dubeč, 107 00 1/69 Petr Machoň Čílova 1802/4, Praha, Břevnov, 162 00 1/46 Doc. Ing. Václav Machoň Csc. Zborovská 619/49, Praha, Malá Strana, 150 00 1/69 Ing. Daniela Paterová Podolská 610/108, Praha, Podolí, 147 00 21/138 Jan Podhajský Fortenská 42, Slaný, Slaný, 274 01 9/138 Věra Prošková Livornská 447, Praha, Horní Měcholupy, 109 00 1/69

						Ivana Řezaninová Havanská 450/4, Praha, Bubeneč, 170 00 1/46 Mgr. Eva Žižková Vítězná 419/15, Praha, Malá Strana, 150 00 3/69 Česká republika 26/69 Hlavní město Praha Mariánské nám. 2/2, Praha, Staré Město, 110 01 10/69 Právo hospodaření s majetkem státu: Správa veřejné zeleně Jilská 446/8, Praha, Staré Město, 110 01 26/69
Hlubočepy	1619	112	112	ostatní komunikace	ostatní plocha	Hlavní město Praha Mariánské nám. 2/2, Praha, Staré Město, 110 01
Hlubočepy	1758 část	3551	10908	dráha	ostatní plocha	České dráhy, a.s. nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, Praha, Nové Město, 110 15
celkem		5276				

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

1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma

Výměra ZCHÚ podle vyhlášky 0,55 ha

Výměra ZCHÚ podle GIS 0,5276 ha

Poznámka: V prostředí GIS bylo provedeno vymezení hranice podle předané digitální katastrální mapy, parcelního vymezení a s použitím dosavadního vymezení v GIS vrstvě předané Magistrátem hl. m. Prahy.

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha	OP - vyhlášené plocha v 0,0000 ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v 0,0000 ha
lesní pozemky				
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
zemědělské pozemky ostatní				
ostatní plochy	0,5276		neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	0,5276
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem v 0,0000 ha	0,5276			

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Opěrný geologický profil mezi chotečským a srbským souvrstvím devonu, klasické naleziště flory a fauny J. Barranda.

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. přírodní společenstva

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
zbytky xerothermních trávníků svazu <i>Festucion valesiaca</i>	cca 15 %	vyvýšené plošiny s trávníky nad vlastním profilem

B. populace druhů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
<i>Festuca valesiaca</i> a další běžné druhy xerothermních trávníků	poměrně hojný výskyt	C4a	zbytky xerothermních trávníků

C. objekt neživé přírody

útvár	geologické podloží	popis výskytu útvaru
profil hranice eifel - givet	sedimenty devonu (vápence a břidlice)	umělý odkryv vzniklý v souvislosti s vybudováním železniční trati Smíchov-Rudná

Poznámka: na rozdíl od dosud tradovaných údajů (viz např. Kříž, 1999), území zahrnuje pouze jeden zmíněný odkryv. Zářez železniční tratě Smíchov-Slaný již kompletně leží mimo hranici vyhlášeného chráněného území.

1.7 Cíl ochrany

Zajistit nerušenou existenci geologických objektů. Umožnit jejich další studium.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních podmínek

Malé chráněné území se nachází při jihozápadním okraji Prahy ve východní části Českého krasu v kopcovitém území s pestrá geologickou stavbou. Přirozenou vegetaci tvoří společenstvo *Melamyro-Carpinetum subas. typicum*.

Z botanického hlediska jsou nejcennějšími společenstva xerothermních trávníků svazu *Festucion valesiaca*. Za dobu posledních 20 let (srovnání s průzkumem Skalický, 1988) došlo zřejmě k dalšímu ochuzení lokality - při pochůzce (provedené ovšem až v září) byly zjištěny většinou druhy běžné, některé dokonce ruderalní, jak dokládá následující výčet: *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Artemisia vulgaris*, *Asperula cynanchica*, *Asplenium trichomanes*, *Centaurea stoebe*, *Cirsium arvense*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus × fallacina*, *Dianthus carthusianorum*, *Echinops sphaerocephalus*, *Eryngium campestre*, *Festuca valesiaca*, *Fraxinus excelsior*, *Impatiens parviflora*, *Inula conyzae*, *Lactuca serriola*, *Malus domestica*, *Medicago falcata*, *Parthenocissus inserta*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa ochroleuca*, *Sedum album*, *S. sexangulare*, *S. spurium*, *Silene vulgaris*, *Solidago canadensis*, *Trifolium arvense*.

Zoologické poměry na lokalitě dosud nebyly sledovány.

Zákonné ochranné pásmo na jihu zahrnuje zářez železniční tratě Smíchov-Slaný, kde se nachází umělý odkryv podobný tomu, který se nalézá v centru ZCHÚ. Vegetace většiny dalších ploch v OP má charakter spontánní sukcese dřevin na nelesní půdě. V západní části protíná OP frekventovaná silnice.

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

Železniční zářez jako geologický profil byl odkryt v souvislosti se stavbou železniční trati v poslední čtvrtině 19. století. V souvislosti s provozem železnice v minulosti lze v území předpokládat minulý vliv požárů, který eliminoval rozvoj dřevinné vegetace. Území bylo rovněž spásáno. Vzhledem k blízké zástavbě je přirozené, že i tyto plochy byly pod dlouhodobým a dosti intenzivním vlivem člověka.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Plán péče na období 2000-2009 pro chráněné území Železniční zářez (zpracoval J. Němec, 1997).

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

Sběr zkamenělin prakticky profil neohrožuje, protože se jedná především o sběr ze sutí na bázi profilu. Jak prioritní geologické jevy, tak společenstva xerothermních trávníků jsou výrazně ohroženy sukcesí - zarůstáním dřevinami. Zbytky původních společenstev podléhají ruderalizaci i v důsledku častého pohybu osob, protože zde vede zkratka mezi silnicí a blízkou zástavbou. Pokusy o technickou stabilizaci stěn zářezu (například postřik betonovou směsí) by bylo nutno odmítnout jako významné poškození území.

2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Vzhledem k velmi malé výměře ZCHÚ a k jeho homogenitě nemá smysl území členit na jednotlivé segmenty (dílčí plochy).

2.5.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast 08 Křivoklátsko a Český kras, část Český kras

V ZCHÚ se nevyskytují lesy. V současnosti se vyskytující stromová vegetace má větší rozsah, nežli by bylo žádoucí.

Porovnáním s plochami v okolí lze předpokládat, že za daných podmínek prostředí je možno v ZCHÚ pokládat za původní společenstva souboru lesních typů 2B s přirozenou druhovou skladbou DBZ6 BK3 HB1 LP BRK JV BB TR JS JL TS.

2.5.2 Základní údaje o objektech neživé přírody

Nejlépe je celý geologický profil odkryt v Z stěně zářezu trati na Rudnou. Nejstarší horniny vycházejí v nejjihnější části stěny. Jsou to nejvyšší polohy chotečského souvrství (eifel, střední devon), tvořené dobře vrstevnatými tmavě šedými, nečistými, většinou zrnitými vápenci s rohovci (radiolarity) a s vzácnou makrofaunou. Nejčastěji jsou nalézány konodonty zóny Nowakia chlupaciana.

Následuje srbské souvrství (givet, střední devon). Na bázi je vyvinuta tzv. rohovcová poloha kterou petrograficky studoval Petránek (1946). Je to 2,2-2,3 m mocná poloha tence vrstevnatých šedočerných břidličnatých hornin, v nichž naspodu převládají silně živičné vápence s proplásky černošedých břidlic. Výše jsou břidličnaté rohovce, které v nejvyšší části polohy přecházejí do černošedých a šedohnědých břidlic. 1,6 m nad bázi polohy je 7-10 cm mocná vložka jemně zrnitého šedého živičného vápence. Tato poloha obsahuje jen chudou faunu.

Na rohovcovou polohu nasedá několik centimetrů mocná poloha rozpadavých, silně drcených šedohnědých břidlic a nad ní je asi 1-2 cm mocná poloha šedých břidlic, přeplněná silně deformovanými zbytky neurčitelných mlžů. Nad ní je vrstva 3-5 cm mocná, tvořená žlutavě zvětralým vápencem a obsahující hojnou faunu goniatických popsanou Chlupáčem a Turkem (1983), mlžů a tentakulitů s vůdčím druhem Nowakia otomari. Objevují se i první poměrně hojně zbytky suchozemské flóry. Tuto spodní část srbského souvrství, tvořící nadloží chotečských vápenců, řadí Chlupáč (1960) ke kačáckým vrstvám srbského souvrství.

Nadloží tvoří souvrství zelenošedých siltových, místy jemně slídnatých břidlic. Směrem do nadloží přibývá písčitého obsah, který se projevuje vkládáním tenkých, zprvu jen několik milimetrů mocných pískovcových vložek. Vyšší polohy již mají typický flyšový charakter - střídání poloh siltových břidlic s polohami zelenošedých pískovců.

Fauna se v této části odkryvu vyskytuje zejména v nejspodnější vrstvě (10-15 cm mocné) zelenohnědých pevnějších siltových břidlic. Společenstvo (Chlupáč 1983c) tvoří trilobit Aulacopleura inexpectata, různé

goniatiti, gastropodi, mlži, tentakuliti a hyolit *Orthotheca ultima*. Hojně se ve spodní části souvrství zelenošedých břidlic, kterou Chlupáč (1968) řadí k vrstvám roblínským, vyskytují zbytky flóry.

Území PP je klasickým nalezištěm fauny a flóry spodních poloh srbského souvrství. Faunu podrobně studoval a sbíral zejména Chlupáč (1960); z kačáckých vrstev uvádí např. goniatiity *Agoniatites costulatus*, *Agoniatites holzapfeli*, *Agoniatites cf. fulguralis*, *Cabrieroceras rouvillei*, *Parodiocercellum sp.*, hlavonožce „*Orthoceras*” *confertum*, *Orthoceras equisetum*, tentakulity *Nowakia otomari*, *Styliolina laevis* a *Styliolina striatula*, mlže *Buchiola retrostriata bohémica*, *Lunulacardium reminiscens*, *Pterochaenia hians*, ramenonožce *Orbiculoidea tarda* a různé druhy krinoidů. Obrhel (1961) odtud uvádí i zbytky flóry: *Pseudosporochnus verticillatus*, *Psilophyton krauseli*, *Pseudosporochnus chlupaci*, *Rellimia hostimense*, „*Drepanophycus*” *spinosus* a *?Zosterophyllum cf. bohemicum*.

Z báze roblínských vrstev uvádí Chlupáč (1960) např. trilobity *Aulacopleura inexpectata*, *Helioharpes transiens*, goniatita *Agoniatites costulatus*, hlavonožce „*Orthoceras*” *confertissimum*, *Orthoceras revertens*, hyolita *Orthotheca ultima*, tentakulity *Nowakia sp.*, *Styliolina striatula*, mlže *Buchiola retrostriata bohémica*, „*Nucula*” *superstes*, ramenonožce *Chasothyris (?) sp.*, krinoidy aj. Velmi hojně zkamenělé rostliny představují druhy: *Psilophyton krauseli*, *Pseudosporochnus verticillatus*, *Pseudosporochnus chlupaci*, *Protolepidodendron scharianum*, *Barrandeina dusliana*, *Protopteridium hostinense*, *Aneurophyton bohemicum* a *Stigmophyton sturi*. Mikrofauna byla zatím s výjimkou konodontů studována nesystematicky. V nejvyšších polohách chotečských vápenců se vyskytuje konodont *Polygnatus kockelianus* společně s druhy *Polygnatus trigonicus*, *Polygnatus eiflius*, *Polygnatus pseudofoliatius* a *Polygnatus linguiformis*.

PP je prakticky jediným dobře přístupným profilem hranice eifelu a givetu na území Prahy. U nás je nejvýznamnějším profilem hranice mezi chotečským souvrstvím a srbským souvrstvím jak co do paleontologického obsahu, tak co do litologie. Zároveň jde o významné a z celosvětového hlediska klasické naleziště fosilní flóry, které i v budoucnu může poskytnout srovnávací materiál pro další výzkum. Z této lokality je popsáno několik nových druhů zkamenělin a jde tedy i o typickou lokalitu. Výchoz srbského souvrství se stane prakticky jediným chráněným profilem tohoto souvrství se spodní hranicí s výjimkou profilu v NPR Svatý Jan. Železniční zářez je součástí předpolí železničních viaduktů, které samy o sobě představují unikátní technické památky železničního stavitelství 19. století.

2.5.3 Základní údaje o nelesních pozemcích

Botanický popis viz kap. 2.5.1.

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

Vliv dosavadní péče se projevuje v udržení travních porostů do současnosti, přesto bude zřejmě potřebné přistoupit k dalšímu odstraňování dřevin tak, aby nevznikaly jejich souvislé porosty, jak je tomu v jižní části území.

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Vzhledem k tomu, že vlastní geologický profil je umělým odkryvem v místech, kde živá příroda není významná z hlediska OP, nepředpokládá se kolize s ochranou společenstev. Omezené použití herbicidů na bázi skalního profilu u železniční trati k zamezení porůstání profilu liánami, případně dřevinami je možné.

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

Skalní profil porůstá především liánovitou vegetací (*Parthenocissus inserta*). Potřeba je tyto porosty odstranit mechanicky, k její další eliminaci je možno použít postřik herbicidem při bázi skal přímo u železniční trati.

Zachování společenstev xerothermních trávníků je možné pouze za předpokladu, že bude pravidelně prováděno kosení celé lokality. Kosení provádět nejlépe 2x ročně v termínech květen/červen a srpen/září. Při kosení by měla část lokality (cca 1/3, pokud možno ve více malých plochách) zůstat nekosená a zásah zde by měl být

proveden až při dalším kosení. Nekosené plochy vybírat nepravidelně a náhodně. Umožní se tím dostatečná tvorba diaspor a přežívání různých druhů hmyzu. Ve vztahu k dřevinám je důležité, aby kosení probíhalo až co nejbližší k nim či pod jejich koruny - u keřů se tak zamezí jejich rozrůstání a u stromů tvorbě hustého pláště, který má tendenci ke stálému šíření. Napodobí se tak i efekt spásání.

Pastva by byla vhodnou alternativou, ale pravděpodobně v tomto území není reálné její zajištění.

Doporučuje se postupně omezit počet stromů cca o 20 % a to především po obvodu současného porostu. Prioritně odstraňovat druhy mimo přirozenou druhovou skladbu. Vhodným obdobím je zima či předjaří.

b) péče o rostliny a živočichy

Bez návrhu.

c) zásady jiných způsobů využívání území

Bez návrhu.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) objekty neživé přírody

Umístění	Popis zásahu	Naléhavost	Perioda opakování (roky)
profil u žel. trati	mechanické odstranění liánovité vegetace a následný postřik herbicidem při bázi profilu	I-II	5-10

b) ostatní pozemky

Umístění	Popis zásahu	Naléhavost	Perioda opakování (roky)
celá lokalita	odstranění vybraných stromů především po obvodu současného porostu (cca 5 % při 1 zásahu). Prioritně odstraňovat druhy mimo přirozenou druhovou skladbu	II	3
travní porosty	každoroční kosení	II	13

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

Bez návrhu.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V současnosti není území v terénu vyznačeno (chybí cedule se státním znakem i pruhové značení).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Bez návrhu.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Bez návrhu.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Bez návrhu.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Založit 3-4 trvalé plochy pro monitoring vegetace pomocí stabilně umístěných fytoecnologických snímků (velikost cca 10 m²) v travních porostech. Periodické sledování minimálně každé 2-3 roky.

3.8 Vztah k jiným plánům péče

Navazuje na předchozí plán péče 2000-2009.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Počet opakování	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy			
Vyznačení území v terénu (osazení cedulí se státním znakem a pruhové značení)			25 000,-
C e l k e m (Kč)			25 000,-
Opakované zásahy			
mechanické odstranění liánovité vegetace a následný postřik herbicidem při bázi profilu	2	8 000,-	16 000,-
odstranění vybraných stromů	4	10 000,-	40 000,-
každoroční kosení	13	4 000,-	52 000,-
C e l k e m (Kč)			108 000,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Ústřední seznam ochrany přírody - Rezervační kniha

Farkač J., Král D. (2000): Návrh sledování organismů a managementu ve zvláště chráněných územích hlavního města Prahy.

Kříž J. (1999): Geologické památky Prahy. Proterozoikum a starší prvohory. – Český geologický ústav, Praha, 278 p.

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

Skalický V. (1988): CHÚ Hlubočepy-železniční zářez s připojením botanického zhodnocení. - Ms. 4p.

4.3 Seznam mapových listů

- katastrální mapa (1:2880) – mapový list Gusterberg V.S. III, 16-14
- Státní mapa 1:5000 – mapový list Praha 8-4
- Základní mapa České republiky 1:10000 – mapový list 12-42-02

4.4 Seznam používaných zkratk

Ohroženost druhů značena podle Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (Příroda, Praha, 18: 1-166).

C4a vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožené

4.5 Plán péče zpracoval

Ing. Karel Matějka, CSc.

Ing. Karel Matějka, CSc. – IDS, Na Komořsku 2175/2a, 143 00 Praha 4

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“ vydané Ministerstvem životního prostředí.

Textové a tabulkové přílohy




Tabulky

Příloha I	Protokoly
Příloha II	Oznámení o schválení plánu péče orgánem ochrany přírody

Mapové přílohy

Mapa I	Orientační mapa území
Mapa II	Mapa parcelního vymezení
Mapa III	Ortofotomapa

Poznámka - v příložených mapách je zájmové území vyznačeno podle vyhlášky 60/2008 Sb. následovně:

-  hranice chráněného území
-  hranice ochranného pásma (vyznačena pokud bylo OP vyhlášeno)
-  parcely, na nichž se ZCHÚ nachází