

**Plán péče  
o  
přírodní památku  
Lom u Červených Peček**



**na období  
2023-2032**

*Schváleno příslušným orgánem ochrany přírody, Krajským úřadem Středočeského kraje,  
odborem životního prostředí a zemědělství.*

*Schváleno protokolem č.j. ....ze dne .....*

*Ing. Simona Jandurová  
vedoucí odboru životního prostředí  
a zemědělství*

# Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	4
1.1 Základní identifikační údaje.....	4
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR .....	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí .....	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma.....	5
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany .....	5
1.6 Kategorie IUCN .....	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	5
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	6
1.8 Cíl ochrany .....	6
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	10
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti .....	10
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti..	10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	11
2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody .....	11
2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky .....	11
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup .....	12
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize .....	12
3. Plán zásahů a opatření.....	13
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	13
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání .....	13
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	14
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností .....	15
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu.....	15
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	15
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	15
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	15
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území .....	15
4. Závěrečné údaje .....	16
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností).....	16
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	16
4.3 Seznam používaných zkratk .....	17
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval.....	17
5. Přílohy.....	18

# 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

## 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 635  
kategorie ochrany: přírodní památka  
název území: Lom u Červených Peček  
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: usnesení  
orgán, který předpis vydal: Krajský národní výbor  
Středočeského kraje  
číslo předpisu: 32  
datum platnosti předpisu: 8.2.1977  
datum účinnosti předpisu: 8.2.1977

## 1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj: Středočeský  
okres: Kolín  
obec s rozšířenou působností: Kolín  
obec s pověřeným obecním úřadem: Kolín  
obec: Červené Pečky  
katastrální území: Červené Pečky

### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

## 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

### Zvláště chráněné území:

**Katastrální území:** 620947, Červené Pečky

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo LV	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
992/4		Ostatní plocha	Jiná plocha	924	1132	1132
992/5		Orná půda		211	211	3924
Celkem						1343

### 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:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

#### 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	-			
vodní plochy	-		zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-			
orná půda	0,0211			
ostatní zemědělské pozemky	-			
ostatní plochy	0,1132		nepłodná půda	-
			ostatní způsoby využití	0,1132
zastavěné plochy a nádvoří	-			
<b>plocha celkem</b>	0,1343			

#### 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: -  
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): -  
překryv s jiným typem ochrany: -  
mezinárodní statut ochrany: -

##### Natura 2000

ptačí oblast: -  
evropsky významná lokalita: -

#### 1.6 Kategorie IUCN

III - přírodní památka nebo prvek "

#### 1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

##### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Ukázka transgrese svrchnokřídového moře, paleontologická lokalita.

## 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

### A. útvary neživé přírody

útvár	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Příbřežní pískovcová facie bouřového typu	Cenomanské pískovce, písky, slepence a vápence s unikátním nahromaděním schránek ústřice druhu <i>Rhynchostreon suborbiculatum</i> a dalšími fosiliemi	Profil odkrytý pískovcovým lomem s výškou stěny přes 6 m. Pod cca 3m vrstvou kvartérních spraší se nachází pískovce a slepence svrchně křídového stáří, v nejvyšší části pod spraší také vápence. Jednotlivé vrstvy jsou ostře ohraničeny, přičemž nejvýznamnějším fenoménem jsou slabě nazelenalé glaukonitické pískovce s ústřičnou lavicí o mocnosti cca 60 cm, fosilie se nachází i v dalších vrstvách. Množství nashromážděných schránek ústřic je enormní a unikátní, některé mají velikost přes 10 cm a část má dosud zachovanou původní barvu.	a

\*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (\*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

## 1.8 Cíl ochrany

### A. útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Příbřežní pískovcová facie bouřového typu	Zachování profilu s ústřičnou lavicí v co největším rozsahu a reprezentativním stavu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimální stopy recentního antropogenního poškození profilu</li> <li>• Alespoň polovina výšky i šířky profilu s ústřičnou lavicí nezakrytá vegetací</li> <li>• Bez vzrostlých dřevin na hraně profilu druhohorních sedimentů</li> </ul>

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

### 2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

#### 2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Lokalita se nachází poblíž městyse Červené Pečky, cca 150 m jižně od nádraží. Jedná se o prostor bývalé pískovny s rovným dnem (překrytým částečně navážkou) a ve střední části s téměř kolmou stěnou orientovanou na jih o celkové výšce přes 6 m, přibližně v polovině výšky rozdělenou neširokou teráskou. Tato část je otevřenější, se zmlazujícími, občasné vyřezávanými dřevinami a s hojným pokryvem popínavými rostlinami. Na západ a na východ navazují strmější svahy s minimem patrných skalních výchozů, s kolmými stěnami jen v nejvyšších částech. Vegetaci tvoří starší akátina, ve východní části s chudším, v západní pak s bohatým podrostem křovin. Horní hrana pískovny je z velké části prokořeněna staršími akáty.

Dno pískovny tvoří ruderalizovaná otevřená plocha, při okrajích zastíněnější, ve východní části při vstupu do lomu s jednou vzrostlou borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) a v její blízkosti, na hranici PP, se starším modřínem opadavým (*Larix decidua*).

Na hranu lomu směrem na sever navazuje úzký travnatý pás a orná půda, směrem k jihu pak lesní pozemek s hustou mlazinou sestávající zejména z dubů a borovic. u porostem Méně kolmé svahy jsou porostlé dřevinami s převahou akátu, dno lomu pokrývá ruderní vegetace. Nadmořská výška lokality se pohybuje od 258 do 265 m.

#### Geomorfologie

Geomorfologicky náleží PP do provincie Česká vysočina, subprovincie VI – Česká tabule, oblasti VIB – Středočeská tabule, celku VIB-3 Středolabská tabule, podcelku VIB-3E Českobrodská tabule, okrsku VIB-3E-f Kolínská tabule (geoportál CENIA).

#### Geologie, pedologie

##### **Geologická stavba širšího okolí**

V širším okolí ZCHÚ se uplatňují jednak mesozonálně metamorfované hornny kutnohorského krystalinika, které na S a SV lemuje moldanubikum, jednak coenomanské a spodnoturonské horniny České křídové tabule. Celé území je pokryto velmi mocnými nánosy čtvrtohorních sedimentů. Ty v podstatě určují celou tvářnost širšího okolí PP, starší horniny jsou obnaženy pouze v erozních zářezech vodních toků a v umělých odkryvech. Kutnohorské krystalinikum je budováno z největší části červenými dvojslídnyými ortorulami, jejich migmatity, svory a svorovými rulami a amfibolity. Jemnozrnné, zčásti drobové svorové ruly vystupují zejména ve V části tohoto krystalinika, při přechodu do krystalinika Čáslavské kotliny a Podhořanského krystalinika, přičemž tvoří tzv. malínskou jednotku.

Podloží okolí tvoří jednak horniny Kutnohorského krystalinika, jednak svrchnokřídové slinito-vápenité horniny. Z pokryvných útvarů se uplatňují spraše, svahové hlíny, písky a štěrkopísky. Spraše pokrývají táhle svahy, jejich mocnost často přesahuje 5 m, jsou žluté až žlutohnědé, vápnité. Svahové hlíny jsou stejné barvy, jemně písčité či vápnité. Směrem k báz v nich přibývá písčité frakce. Místa obsahují úlomky polymiktního materiálu o velikosti 0,5 - 3 cm. V němž jsou nejvíce zastoupeny křemeny a pískovce, ojediněle i opuky. Vápnitá složka se projevuje vznikem vláknitých záteků a cicvárů, jejichž velikost kolísá většinou mezi 2-3 cm. Písky jsou šedožluté, jemně až středně zrnité, slídnaté a slabě jílovité. Štěrkopísky jsou většinou jílovité, hnědošedé barvy. Štěrková frakce tvoří asi 25 %. Velikost valounů se pohybuje od 0,5 do 3 cm. Převážně jde o valouny křemene (Převzato z Samková, Samek 2004).

## Geologická stavba PP

Odkryty jsou křídové pískovce a slepence v mocnosti cca 3.5 m s ústřičnými lavicemi. V nejvyšší části (pod sprašovou závějí) i vápence. Ve spodní části odkryvu jsou to žlutavé, dobře vytríděné rozpadavé jemno až střednězrnné pískovce křemenné s ojedinělými úlomky makrofauny. Výše, nad ostrou litologickou hranicí, jsou tyto pískovce bílošedé, slabě glaukonitem nazelenalé a na jejich bázi je vyvinuta ústřičná lavice, tvořená druhem *Rhynchostreon suborbiculatum* (Lam.). Některé exempláře přesahují velikost 10 cm. Výše glaukonitické pískovce přijímají štěrčikovou příměs a podíl až přejdou do štěrčikových slepenců. Ty jsou vápnité z rozpuštěných schránek ústřic, jejichž výskyt je zde omezen. Do nadloží přecházejí slepence do světlešedých nevápnitých, středně až hrubozrnných glaukonitických pískovců s ojedinělými valouny křemene až 3 cm v průměru. Opět obsahují zmíněné konkrece a hojné, ale zřetelně drobnější, ústřice. Pevný strop křídového odkryvu tvoří ostře nasedající lavice organodetritického písčitého vápence s křemennými valouny a faunou, převážně v úlomcích.

Unikátní vrstva se s nahromaděnými schránkami vznikla pravděpodobně nahrnutím ústřic na útes během bouře. Dále jsou ve výchozu patrné stopy po hrabání raka *Protocallianassa* sp. či poškození schránek ústřic vrtavými houbami *Cliona exozyrarum*.

## Klima

Klimaticky leží PP v teplé klimatické oblasti T2, pro kterou je charakteristická průměrná teplota v lednu -2 - -3°C, průměrná teplota v červenci 18-19°C, srážkový úhrn za vegetační období 350-400 mm a v zimním období 200-300 mm.

## Hydrologie

Na území PP se nenachází žádný vodní tok ani plocha, ZCHÚ náleží do povodí Nebovidského potoka, který protéká cca 60 m jižně od lokality.

## Biogeografie, fyto geografie

Území PP leží v Českobrodském bioregionu (1.5) hercynské podprovincie. Náleží do biochory 2RE Plošiny na spraších 2. Vegetačního stupně (geoportál CENIA).

Fyto geograficky spadá plocha PP do Českomoravského mezofytika, fyto geografického okresu 65 – Kutnohorská pahorkatina (geoportál CENIA).

## Potenciální přirozená vegetace

Podle mapy potenciální přirozené vegetace by území PP pokrývaly černýšové dubohabřiny (*Melampyrum nemorosi-Carpinetum*) (geoportál CENIA).

## Aktuální flóra a vegetace

Vegetace na lokalitě je z větší části ruderalního charakteru, vysoké zastoupení zde mají druhy s expanzivním nebo invazním potenciálem.

Svahy lomu jsou porostlé starší akátinou (*Robinia pseudacacia*, méně často přirozené zmlazení, lokálně výmladky po vyřezávání). Podrost ve východní části je řidší a tvoří ho zejména bezem černý (*Sambucus nigra*) se svídou krvavou (*Cornus sanguinea*) či brslenem evropským (*Euonymus europaeus*). Ojediněle zde rostou, zejména při okraji svahu, mladé exempláře lísky obecné (*Corylus avellana*) či ořešáku královského (*Juglans regia*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*) nebo ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*). Obdobné druhové složení má keřové patro i v akátině v západní části PP s tím, že zde je podrost velmi bohatý s dominancí svídy a bezu, lokálně při okrajích s trnkou (*Prunus spinosa*). Bylinné patro je v akátině chudé a sestává zejména z kopřivy dvoudomé (*Urtica dioica*), vlašovičnicku většího (*Chelidonium majus*), měrnice černé (*Ballota nigra*), svízelu (*Galium* sp.), kakostu smrdutého (*Geranium robertianum*) či malých trsů zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*), u paty svahů místy s netýkavkou malokvětou (*Impatiens parviflora*). V západní části se sem z plošiny ve středu lokality rozšiřuje plamének plotní (*Clematis vitalba*).

Střední část lomové stěny, s fosiliferním výchozem, je otevřená, pouze se zmlazujícími dřevinami po vyřezávkách. Pouze na horní hraně lomové stěny při severní hranici PP rostou



starší akáty, které prokořeňují hranu a místy i horní část svahů. Teráska mezi spodním a horním výchozem je souvisle porostlá ostružiníkem (*Rubus* sp.) a plaménkem plotním (*Clematis vitalba*), jejichž výhony místy přepadají přes hranu a částečně zakrývají dolní část výchozu s předmětem ochrany. U východního okraje této části se k nim připojuje i loubinec popínavý (*Parthenocissus inserta*), který pokrývá cca 1 m široký pás po celé výšce výchozu téměř až k S hranici PP. Na hraně nad spodním výchozem rostou cca 1 m vysoké výmladky vyřezaných keřů – z propletených kořenů pokrývajících lomovou hranu zmlazuje akát, místy s brslenem, růží, svídou. Na terásce zmlazení do značné míry potlačují výše zmíněné popínavé rostliny, jednotlivě zde roste nižší bez, ořešák, jednotlivé výmladky akátu, výše ve svahu hloh. Porost doplňují kopřivy (*Urtica dioica*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*) či zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*).

Dno bývalého lomu porůstá převážně rudérální vegetace, východní a západní okraj jsou více zastíněné. Ve východní části této plochy roste po jednom vzrostlém exempláři borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a modřínu opadavého (*Larix decidua*) u přístupové pěšiny na hranici PP, u něj tabulka se státním znakem), v západní na okraji akátiny roste mohutný topol (*Populus* sp.). V centrální části plochy dominuje ostružiník (*Rubus* sp.) a zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*), místy s kopřivou dvoudomou (*Urtica dioica*) a bérem sivým (*Setaria pumila*). Blíže ke skále je hojná měrnice černá (*Ballota nigra*), dále zde roste jilek vytrvalý (*Lolium perenne*), hluchavka bílá (*Lamium album*) či jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*). Ve východním a západním cípu se kromě zmíněných druhů hojně vyskytuje kuklík městský (*Geum urbanum*) či svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*), dále zde byla nalezena mochna plazivá (*Potentilla reptans*), violka (*Viola* sp.), lnice květel (*Linaria vulgaris*) a další. V západní části okolo vzrostlého akátu je na zemi plocha cca 6-8 m<sup>2</sup> porostlá loubincem popínavým (*Parthenocissus inserta*), který zasahuje i do přilehlého lesního porostu. Místy v otevřené ploše zmlazují dřeviny (svída, růže, ojedinele akát), které jsou však usměrňovány sečí.

Lesní porost navazující na jihu na PP je mlazina sestávající z dubů (včetně dubu červeného (*Quercus rubra*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). V západní části kromě loubince místy zasahují do lesního porostu i zmlazující akáty.

#### Aktuální fauna

Území PP obývají z velké části obecně rozšířené druhy živočichů. Mezi ptáky jsou to zejména druhy vázané na nejrůznější typy porostů dřevin, včetně druhů otevřené krajiny s rozptýlenou zelení. Část z nich pravděpodobně na území PP hnízdí, pro další je součástí jejich potravního biotopu v průběhu celého roku nebo v jednotlivých částech. Zastiženy zde byly druhy jako červenka obecná (*Erithacus rubecula*), sýkora koňadra a modřinka *Parus major*, *P. caeruleus*), strízlík obecný (*Troglodytes troglodytes*), kos černý (*Turdus merula*), holub hřivnák (*Columba palumbus*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), zvonek zelený (*Chloris chloris*), brhlík lesní (*Sitta europaea*). Minulý plán péče (2005-2014) vyzdvihuje bez bližších údajů význam pískovcové stěny v PP pro blanokřídlý hmyz, zejména samotářské včely a vosičky, a jejich hojný výskyt. Limitujícím faktorem zde bude míra zárůstu a zastínění pískovcových stěn.

Cca 60 m jižně od lokality protéká Nebovidský potok a za ním leží Cihelský rybník s výskytem obojživelníků a vodního ptactva.

## 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Slepýš křehký ( <i>Anguis fragilis</i> )	§2	NT	Trvalý výskyt i v okolí lokality, V PP zejm. plochy s porosty dřevin a opadankou. Pozorován 1 ex. v západním cípu PP.
Čmelák ( <i>Bombus</i> sp.)	§3	-	Zejména otevřené části PP

\* dle červených seznamů ČR:

## 2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti

### a) abiotické disturbanční činitele

Vzhledem k charakteru lokality je možné předpokládat určitý vliv vodní eroze na stěny pískovny, stopy jsou však minimální. Dále může docházet ke splachům z orné půdy přímo navazující na horní hranu lomové stěny.

### b) biotické disturbanční činitele

Lokálně mohou přispívat k narušování horniny dřeviny rostoucí na hranách stěny a hrozící vyvrácením. Horní hrana a část svahů je na mnoha místech prokořeněna (i horizontálně) vzrostlými akáty. Z kořenů i pařezků na hraně dolního výchozu obráží občasné vyřezávané dřeviny, které se při vzrůstu kolem 1 m naklání nad skalní stěnu a může hrozit vyvrácení s poškozením hrany i dalších částí stěny.

Lokalita je celkově potenciálně ohrožena postupující sukcesí – zarůstání dřevinami – a šířením expanzivních a invazních druhů (v současné době zejména loubinec popínavý (*Parthenocissus inserta*), který se šíří na velké vzdálenosti a snadno kořenuje i v pískovcové skále).

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

### a) ochrana přírody

Prostor bývalé pískovny s odkrytým geologickým profilem s unikátní ústřichnou lavicí byl vyhlášen chráněným územím v r. 1977.

Dosavadní management spočíval v občasné vyřezání náletů na svazích zejména v okolí výchozu s vrstvou s ústřicemi a na dně lomu (např. velký zásah v r. 2012) a občasné pokosení dna lomu.

Ochrannářské plány a plány péče byly dosud aktualizovány nepravidelně a navržená opatření buď nebyla realizována (návrh na oplocení lokality z 80. let) nebo byla popsána jen velmi obecně.

### b) myslivost

Lokalita je součástí honitby Červené Pečky (CZ2110110018) o výměře 868 ha.

### c) rekreace a sport

Lokalita je v současné době navštěvována pravděpodobně především místními obyvateli (kromě odpadků, především lahví od nápojů jsou přímo před skalním výchozem stopy po rozdělávání ohně). Nevede sem žádná značená stezka, od větší cesty vedoucí souběžně s PP, je ZCHÚ momentálně odděleno hustou mlazinou, přes kterou vede do lomu pouze úzká pěšina. Občasné dochází k vandalismu na skalní stěně nebo vyrývání lastur, pravděpodobně v menší míře než v minulosti, kdy docházelo i k poškozování značení PP apod.

V blízké budoucnosti je plánována v blízkosti PP stavba cyklostezky a větší popularizace lokality, což výrazně zvyšuje riziko rozsáhlejšího poškozování velmi málo odolné horniny a fosilií.

#### **d) těžba nerostných surovin**

Druhohorní sedimenty s enormním nahromaděním lastur ústřic byly odkryty těžbou písků, která v lokalitě probíhala pravděpodobně již na koci 19. stol. a dále znovu v první polovině 20. stol., zejména během stavby nové silnice z Kolína do Červených Peček. Později docházelo občasné k těžbě písků pro potřeby místních obyvatel, což v malé míře a maloplošně pokračovalo ještě i v nedávné minulosti a přispívalo k poškozování předmětu ochrany.

V současné době nebyly zaznamenány stopy získávání materiálu z lomových stěn.

#### **e) jiné způsoby využívání**

Zejména do 80. let 20. stol. bylo území intenzivně využíváno ke skládkování, čímž zavinění odpadem a sutí pokračovalo v menší míře i v nedávné minulosti a znečišťování území odpadky hrozí i nyní. Vzhledem k bariéře mladého lesního porostu OP, který neumožňuje vjezd v současné době vjezd vozidel, se bude jednat především o odhazování odpadků návštěvníky.

### **2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy**

Územní plán obce Červené Pečky (aktuální znění po změně č. 2, 9/20)

Zásady územního rozvoje Středočeského kraje (aktuální znění po 7. Aktualizaci, 8/2022)

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

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

##### Dílčí plocha 1 (DP1)

Dílčí plocha zahrnuje stěny a svahy bývalé pískovny s výchozem druhohorních usazenin táhnoucí se cca od středu lokality na východ. Nad spodním výchozem plochu tvoří jen mírně zešíklá teráska, na kterou dále navazuje horní část lomové stěny. Teráska je souvisle pokryta porosty plaménku, ostružin, loubince, kopřiv a další vegetace, místy zde, i výše po svahu, jednotlivě zmlazují vyřezané dřeviny. Ty na hraně spodního výchozu tvoří hustý porost výšky okolo 1 m, naklánějící se přes hranu a přerůstající výše zmíněnými pnoucími rostlinami. Na horní hraně svahu u S hranice PP roste nepravidelná řada starších akátů, prokořeňující bohatě hranu a místy i horní část stěny.

##### Dílčí plocha 2 (DP2)

Dílčí plocha 2 byla vymezena západně a východně od DP1 a zahrnuje různě prudké svahy a stěny pískovny porostlé starší akátinou s proměnlivě bohatým podrostem křovin. Výchozy druhohorních sedimentů zde prakticky nejsou patrné, mohou být zčásti odtěžené nebo kompletně překryté vegetací a zvětralinami.

#### **Přílohy:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

#### **2.4.2 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky**

##### Dílčí plocha 3 (DP 3)

Dílčí plocha zahrnuje dno bývalé pískovny porostlé ruderalní vegetací a místy náletem dřevin, kterým prochází jižní hranice PP. Malé části skalního výchozu jsou zakryty nahromaděnými zvětralinami, hromadícími se u jeho paty a porůstající bylinnou vegetací.

**Přílohy:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

**2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup****C. útvary neživé přírody**

<b>útvary neživé přírody:</b>	Příbřežní pískovcová facie bouřového typu	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
Minimální stopy recentního antropogenního poškození profilu	V současné době je poškození na skále novějšího data patrné pouze málo, především jde o stopy po vyrývání lastur.	
	<b>stav:</b>	dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Alespoň polovina výšky i šířky profilu druhohorních usazenin nezakrytá vegetací	V současné době je stav tohoto indikátoru lehce zhoršený, zmlazující dřeviny zakrývají část výchozu při západním a východním okraji a část okolo lomové hrany, na několika místech je výchoz zakrytý převýšenými výhony popínavých rostlin.	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý
Bez dřevin vyšších než 1 m na horní hraně profilu druhohorních sedimentů	Horní hranu výchozu momentálně porůstají souvisle výmladky vyřezávaných dřevin (akát, brslen, svída) o výšce okolo 1 m. Celý porost se naklání nad skalní výchoz a porůstá popínavými rostlinami (plamének, loubinec, ostružiník)..	
	<b>stav:</b>	zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	setrvalý

**2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize**

Kolize se nepředpokládají.

### 3. Plán zásahů a opatření

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

##### 3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

###### a) péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

###### Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky

Ekosystém	Ruderální porost na dně lomu – DP3
Typ managementu	Kosení
Vhodný interval	1x za 1-2 roky
Minimální interval	1x za 3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Křovinořez, (ručně vedená sekačka, lehká mechanizace)
Kalendář pro management	Květen až říjen
Upřesňující podmínky	Biomasu odstranit z plochy, možno uložit při okraji PP mimo dosah lomové stěny (JV nebo lépe JZ cíp), pokud je sečeno před začátkem kvetení zlatobýlu. Termíny seče je dobré v jednotlivých letech střídat, zpočátku je vhodná časnější seč (červen) v době maximálního nárůstu biomasy s každoročním opakováním.

###### f) péče o útvary neživé přírody

Útvar neživé přírody	Lomová stěna – DP 1
Typ managementu	Vyřezávání náletových dřevin
Vhodný interval	1x za 3-5 let
Minimální interval	1x za 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Pákové nůžky, motorová pila, křovinořez ...
Kalendář pro management	Říjen až únor, případně srpen až září
Upřesňující podmínky	Pozdně letní termín je vhodný vzhledem k likvidaci výmladků akátu, po vyřezání může ještě stihnout obrůst a nové výhony alespoň částečně vymrznout. V ideálním případě je vhodné výmladky vyřezat znovu následující jaro/léto (květen až červenec). Odstraňovat zejména dřeviny zakrývající (ze stran) stěnu s druhohorními usazeninami a dále dřeviny rostoucí na její hraně nebo nad ní (vyřezávání dřevin na hraně shora z plošiny mezi spodním a horním výchozem). Případné zatření pařezků herbicidem konzultovat s odborníky na geologii. Biomasu odstranit z lokality.

Útvar neživé přírody	Lomová stěna – DP 1
Typ managementu	Omezování expanzivních lián
Vhodný interval	1x za 2-3 roky
Minimální interval	1x za 5 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	Nůžky, pákové nůžky, křovinořez ...
Kalendář pro management	srpen až září, případně říjen až únor
Upřesňující podmínky	Společně s vyřezáváním dřevin vyřezat co největší množství ostružiníku a plaménku v dílčí ploše. Biomasu odstranit z lokality.

V dílčí ploše je vhodné monitorovat šíření invazních druhů a v případě potřeby zasáhnout. Trnovník akát byl v minulosti v celém územní tvořen zhruba stejnověkým porostem, dnes již staršími exempláři. Část v okolí předmětu ochrany byla (naposledy) cca před 10 lety vyřezána, na otevřené ploše se rozšířily zejména popínavé rostliny, akát zmlazuje především na horní hraně spodního výchozu. Na zbylé části PP se jedná o stabilizované porosty, které je možné ponechat bez zásahu vystárnout, pouze odstraňovat případné zmlazování, především do okolních ploch (v případě dna lomu je dostačujícím řešením pravidelná seč).

Žádoucí je řešit situaci se šířícím se loubincem popínavým (*Parthenocissus inserta*), zejména přímo na skalní stěně, kde může kořenováním na mnoha místech urychlovat erozi horniny. Vzhledem k rozsahu porostu a tomu, že zatím nekořenuje ve fosiliferních vrstvách je možné provést s maximální opatrností vytrhání jednotlivých rostlin a případně ho opakovat do vymizení. Stejně lze postupovat i v případě plochy na dně lomu v západní části (DP3 a OP). Provést s některou z dalších prací na lokalitě, co nejdříve, veškerou biomasu důsledně odstranit z lokality.

#### **g) zásady jiných způsobů využívání území**

Je vhodné kontrolovat hromadění odpadu v území a pravidelně odpadky odstraňovat.

V současné době je od jara v západní části PP ponecháno několik pytlů s odpadem sesbíraným v rámci akce Uklidme Česko.

### **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

#### **d) útvary neživé přírody**

viz T2

#### **Příloha:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

#### **e) ekosystémy mimo lesní pozemky**

viz T2

#### **Příloha:**

T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Hranice PP je vedena tak, že část travnaté plochy u jižního okraje (DP 3) leží již v ochranném pásmu. Je vhodné tuto část OP kosit společně s DP3.

Ochranné pásmo dále tvoří zčásti orná půda, zčásti lesní pozemek, který byl donedávna zarostlý náletem a ruderální vegetací. V současné době se zde nachází méně než 10 let stará výsadba dubů a borovic, která tvoří bariéru od rybníka a vodního toku (a také frekventovanější cesty). Směrem k orné půdě je nad hranou lomu úzký nárazníkový pás, který by měl pomoci zachytit splachy z pole, je vhodné tuto část ponechat samovolnému vývoji, vedoucímu k zárůstu křovinami.

Použití chemických látek v OP je přípustné pouze takovým způsobem, aby nebylo zasaženo území PP.

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

Při vstupu na lokalitu je umístěna tabulka se státním znakem, před koncem platnosti plánu péče je žádoucí zkontrolovat její stav a v případě potřeby obnovit. Je vhodné zaměřit vedení hranic PP v terénu a označit pruhovým značením.

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

#### **a) vyhlašovací dokumentace**

-

#### **b) návrhy potřebných správních rozhodnutí o výjimkách, povoleních nebo souhlasech**

-

#### **c) ostatní**

-

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

V současné době není potřeba rekreačního využívání území regulovat. Je potřeba reagovat na případnou změnu situace po plánovaném zprovoznění cyklotrasy a zvýšení návštěvnosti.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území**

Alespoň po zprovoznění cyklotrasy je vhodné aktualizovat informační tabulku.

Území je vhodnou exkurzní lokalitou zejména pro ZŠ a SŠ a také pro veřejnost.

### **3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území**

Podrobný entomologický průzkum zaměřený na blanokřídlý hmyz (Hymenoptera) by mohl přinést zajímavé informace o významu lokality ze zoologického pohledu.

Monitoring stavu lokality (poškození výchozu, vývoj vegetace) v časových intervalech podle plánovaných prací.

## 4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Zaměření a vytyčení hranic v terénu	215 m	1x	16 000
Pruhové značení	215 m	1x	1 500
Kosení dna lomu	0,025 ha	8x	31 000
Vyřezávání náletových dřevin, včetně lián	0,03 ha	4x	25 000
Odstranění loubince ( <i>Parthenocissus inserta</i> )	20 m <sup>2</sup>	3x	2 000
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>75 500</b>

Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

Částky stanoveny dle Nákladů obvyklých opatření MŽP 2022.

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

Culek M. et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. - Enigma Praha.

Culek M. et al. (2005): Biogeografické členění České republiky II. díl. - AOPK ČR Praha.

Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Gulich V., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů ČR. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35: 1-178.

Kubát K., Hrouda L., Chrtěk J. jun., Kaplan Z., Kirschner J., Štěpánek J., eds. (2002): Klíč ke květeně ČR. - Academia Praha.

Ložek V. et al. (2005): Chráněná území ČR XIII – Střední Čechy. AOPK ČR Praha.

Neuhäuslová Z. et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Mapa a textová část. - Academia Praha.

Petříček V. a kol. (1999): Péče o chráněná území. II. – Lesní společenstva, AOPK ČR, Praha.

Pyšek P. et al. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. Preslia 84: 155-255.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně, 73s.

Samková D., Samek R. (2004): Plán péče o PP Lom u Červených Peček na období 2005-2014.

Nálezová databáze ©AOPK ČR 2022

Mapový server AOPK ČR - mapování biotopů: <https://aopkcr.maps.arcgis.com/>

Mapový server České geologické služby: <http://geology.cz>

Geologické lokality ČR: <http://lokality.geology.cz>

Mapová aplikace Středočeského kraje, Ochrana přírody a krajiny: <http://kr-stredocesky.cz/web/zivotni-prostredi/mapy>

Nahlížení do katastru nemovitostí: <http://nahliznidokn.cuzk.cz/>



Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP): <http://drusop.nature.cz/>  
URL: <https://geoportal.gov.cz/>  
URL: [http:// mapy.cz](http://mapy.cz)  
URL: <http://archivnimapy.cuzk.cz/>  
vlastní terénní šetření

#### **4.3 Seznam používaných zkratk**

PP – přírodní památka  
ZCHÚ – zvláště chráněné území

#### **4.4. Podklady pro plán péče zpracoval**

Spolek Ametyst  
Nebílovy 37, 332 04  
(Ing. Vlasta Benediktová )  
Září 2022

Plán péče není dílem autorským, ale úředním podle § 3 písm. a) zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon).

## 5. Přílohy

**Tabulky:** Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich  
(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2).

**Mapy:** Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch a objektů**

**Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

**Příloha T2 k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2**

**Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
DP1	0,03	<p>Dílčí plocha zahrnuje stěny a svahy bývalé pískovny s výchozem druhohorních usazenin táhnoucí se cca od středu lokality na východ. Nad spodním výchozem plochu tvoří jen mírně zešíkovaná teráska, na kterou dále navazuje horní část lomové stěny. Teráska je souvisle pokryta porosty plaménku, ostružin, loubince, kopřiv a další vegetace, místy zde, i výše po svahu, jednotlivě zmlazují vyřezané dřeviny. Ty na hraně spodního výchozu tvoří hustý porost výšky okolo 1 m, naklánějící se přes hranu a přerůstající výše zmíněnými pnoucími rostlinami. Na horní hraně svahu u S hranice PP roste nepravidelná řada starších akátů, prokořeňující bohatě hranu a místy i horní část stěny.</p> <p>Cíl péče: zachovat nezakrytou část profilu s ústřední lavicí, zamezit poškození útvaru (jeho hran) vývraty stromů, zamezit šíření expanzivních a invazních druhů</p>	<p>Vyřezávání náletových dřevin zejména zasahujících do stěny s předmětem ochrany a rostoucí na její hraně. Při pozdně letním termínu ideálně druhý zásah následující jaro/léto. Případné zatření pařezků herbicidem po konzultaci (při vyřezávání ve vegetační době).</p> <p>Vzrostlé stromy akátu ponechat bez zásahu. Biomasy odstranit z lokality.</p>	2	Říjen až únor, příp. srpen až září (plus následující rok květen až červen)	1x za 3-5 let
			<p>Vyřezání co největšího množství ostružiníku a plaménku co nejnižší u země, odstranění biomasy z území. Případné zatření větších pařezků (plamének) po konzultaci.</p>	2	Srpen až září, případně říjen až únor	1x za 2-3 roky
			<p>Odstranění porostu loubince popínavého (<i>Parthenocissus inserta</i>) u východního okraje opatrným vytrháváním. Biomasy důsledně odstranit z území.</p>	1	Srpen až září, případně říjen až únor	1x s následnou kontrolou několik let po sobě, začít co nejdříve
DP2	0,073	<p>Dílčí plocha 2 byla vymezena západně a východně od DP1 a zahrnuje různě prudké svahy a stěny pískovny porostlé starší akátinou s proměnlivě bohatým podrostem křovin. Výchozy druhohorních sedimentů zde prakticky nejsou patrné, mohou být zčásti odtěžené nebo kompletně překryté vegetací a zvětralinami.</p> <p>Cíl péče: omezit zmlazování akátu, jeho šíření do okolních ploch, jinak ponechat samovolnému vývoji</p>	<p>Při jiných pracích na lokalitě vyřezat jednotlivě zmlazující akát (zejm. ve vyšších částech svahů), s možností zatření pařezků herbicidem (po konzultaci)</p>	3	Říjen až únor, příp. srpen až září	1x za 3-5 let

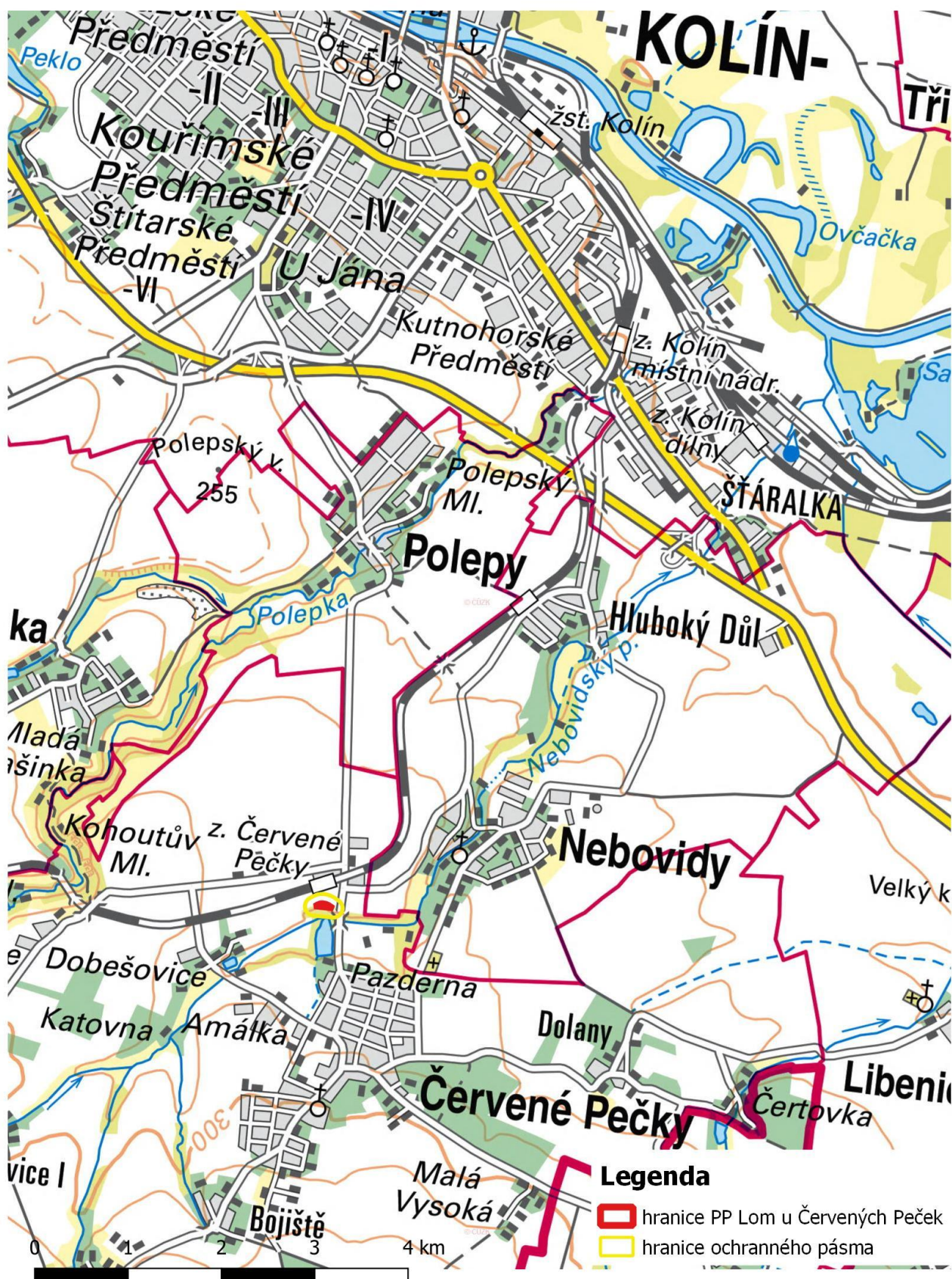
označení díleční plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost	termín provedení	interval provádění
DP3	0,025	Díleční plocha zahrnuje dno bývalé písčiny porostlé ruderalní vegetací a místy náletem dřevin.  Cíl péče: zachovat nezakrytou část profilu s ústřední lavicí a přístup ke skalní stěně	Kosení ruderalních porostů včetně drobných výmladků křovinořezem (případně mechanizací, pokud lze použít vzhledem k charakteru terénu), s odstraněním biomasy z plochy (možno uložit v okrajové části PP mimo dosah předmětu ochrany (zejm. Z část), v případě že je kosen před kvetením Zlatobýlu). Termíny seče v jednotlivých letech je vhodné střídát, v prvních letech je vhodná každoroční seč, nejlépe v době maximálního nárůstu biomasy a těsně před nebo v počátku kvetení ruderalních druhů (červen).	2	květen až říjen	1x za 1-2 roky
			Odstranění porostu loubince popínavého ( <i>Parthenocissus inserta</i> ) v západní části vytrháváním. Biomasy důsledně odstranit z území.	2	Červen až únor	1x s následnou kontrolou několik let po sobě, začít co nejdříve

**naléhavost** - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).

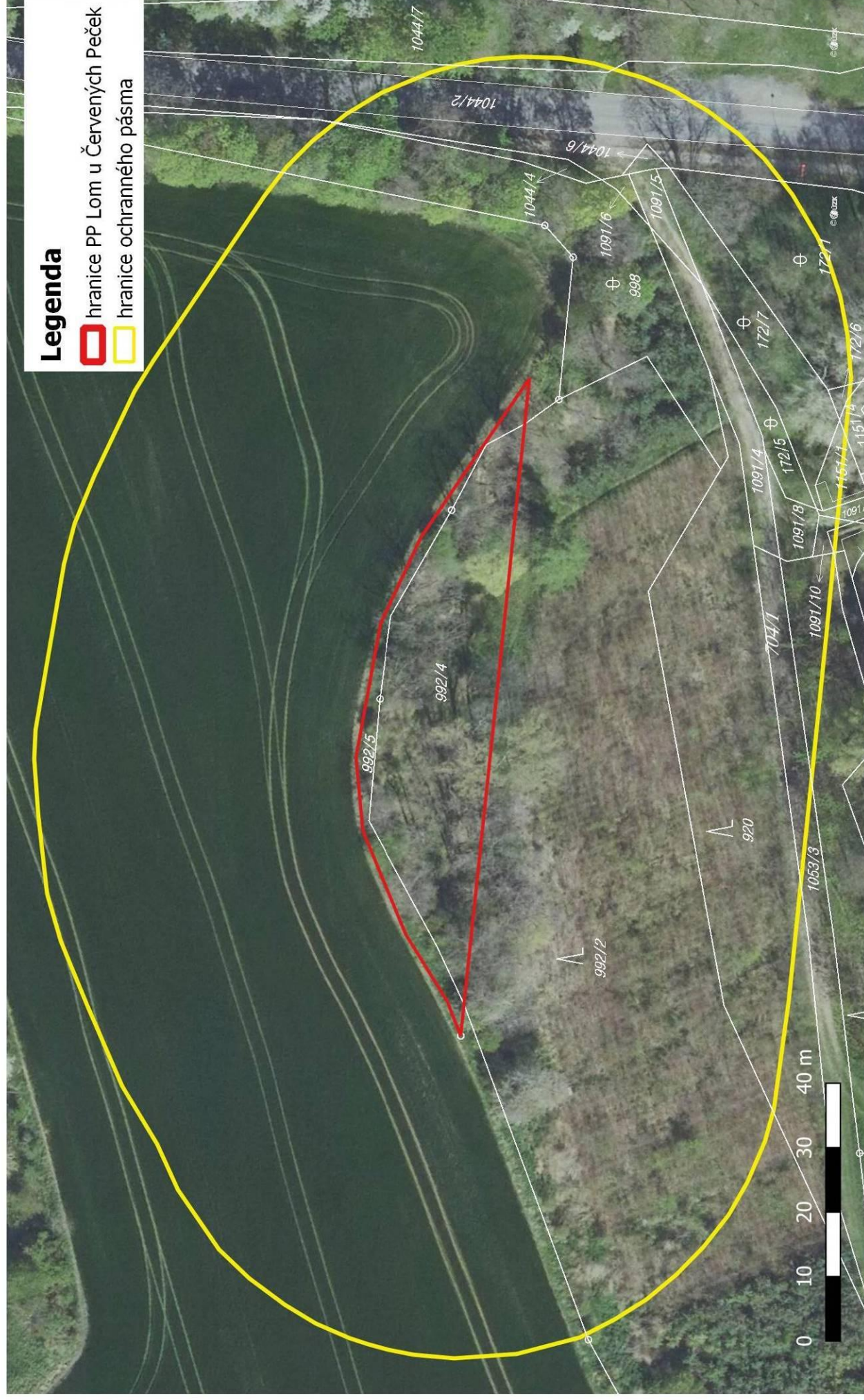
Je-li v tabulce naléhavost uvedena jen číselně, uvede se vysvětlení významu stupňů pod tabulku.

## M1: Orientační mapa s vyznačením území





## M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma





### M3: mapa dílčích ploch a objektů





## Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

Foto 1: tabulka se státním znakem na JV hranici PP



Foto 2: Podrost ve starší akátině ve východní části PP (DP2)



Foto 3: DP1, vzrostlé akáty na S okraji





Foto 4: horní hrana u S hranice PP ve V části (DP2)



Foto 5: loubinec na východním okraji DP 1



Foto 6: horní hrana stěny s druhohorními usazeninami (DP1)



Foto7: popínavé dřeviny na spodním výchozu DP1



Foto 8: západní okraj DP1 a přechod do DP 2



Foto 9: Podrost v akátině v západní části DP2

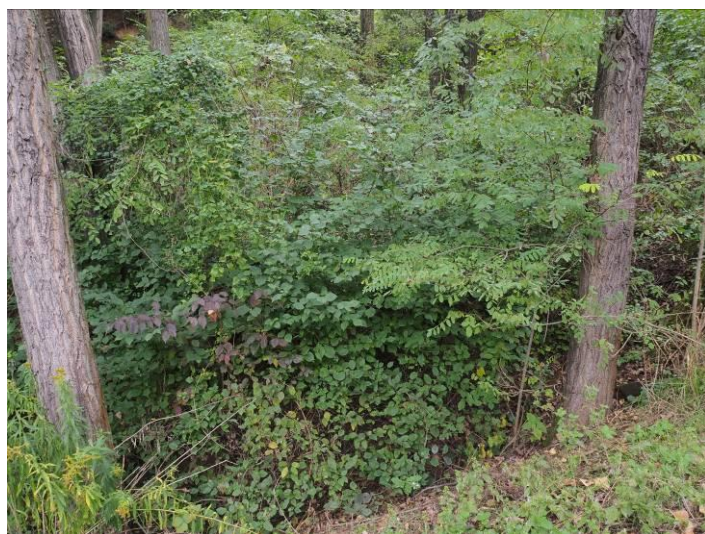




Foto 10: porost loubince ve V části DP1



Foto 11: Z část DP3 s porostem loubince



Foto 12: Centrální část DP3, pohled k jihu

