

## Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu

# Prokopské údolí

**CZ0110050**



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

# 1. Základní identifikační a popisné údaje

## 1.1 Základní údaje

**Název:** Prokopské údolí

**Kód lokality:** CZ0110050

**Kód lokality v ÚSOP:** 5333

**Rozloha (ha):** 126,7728

**Biogeografická oblast:** kontinentální

**Zařazení EVL na evropský seznam:** 2011/64/EU

**Nařízení vlády o stanovení národního seznamu EVL:** nařízení vlády č. 318/2013 Sb., příloha 10

## 1.2 Způsob zajištění ochrany

### Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

**Celková rozloha ZCHÚ (ha):** 101,5352

**Relativní rozloha ZCHÚ (%):** 80,1

**Specifikace ZCHÚ**

<i>Kód ÚSOP</i>	<i>Kategorie</i>	<i>Název</i>
744	PP	Opařilka - Červený lom
661	PR	Prokopské údolí

### **Ochranné pásmo zvláště chráněného území (OP ZCHÚ)**

**Celková rozloha OP ZCHÚ (ha):** 23,7869

**Relativní rozloha OP ZCHÚ (%):** 18,8

**Navrhovaná kategorie ZCHÚ podle platného nařízení vlády**

přírodní rezervace - část

### Smluvní ochrana dle § 39 ZOPK

NENÍ

### Základní ochrana dle § 45c, odst. 2 ZOPK

**Celková rozloha území chráněného dle režimu základní ochrany (ha):** 1,4507

**Relativní rozloha území chráněného dle režimu základní ochrany (%):** 1,1

### Jiná území chráněná podle národní legislativy, evropské legislativy nebo mezinárodních úmluv v překryvu s EVL

**Ptačí oblasti**

NEJSOU

## 1.3 Územně správní příslušnost

### Hlavní město Praha

#### Dotčené obce

*Praha*

#### Dotčená katastrální území

*Hlubočepy, Jinonice, Radlice, Stodůlky*

## 1.4 Stručná charakteristika území

### Ekotop

**Geologie:** Z geologického hlediska jde o jeden z nejdůležitějších geologických profilů dokumentujících vývoj celosvětově klasické pražské prvohorní pánve ve svrchním ordoviku, siluru, spodním a středním devonu a vývoj života v těchto obdobích. Odtud geologové poprvé popsali významné opěrné profily ke globálnímu stratotypu

hranice silur–devon v Čechách a ke globálnímu stratotypu hranice spodní–střední devon v Německu. Kromě převažujících vápenců se vyskytují břidlice, v západní části území také svrchnoordovické křemence a okrajově též křídové pískovce. Novoveská sopka představuje unikátní, významný doklad o silurském podmořském vulkanismu (jejími projevy jsou například diabasové Hemrovy skály). V území se nachází několik mezinárodně významných typických nalezišť zkamenělin.

Geomorfologie: Lokalita je součástí Pražské plošiny a nalézá se v nadmořské výšce 220–326 m.

Reliéf: Území představuje nejsevernější výběžek Českého krasu s četnými jeskyněmi a dalšími typickými krasovými geomorfologickými fenomény. Pestrost tvarů krasového území vymodelovaného zařizlým tokem Dalejského potoka a jeho levostranného přítoku (Prokopský potok) se pozitivně odráží ve vysoké biodiverzitě.

Pedologie: Na vápencových skalách a stráních se nachází pestrý sled půd od protorendzin po kambické rendziny, na diabasech jsou surové půdy až bazické rankery, na sprašových závěších hnědozemě až luvické černozemě, na hlinitých pokryvech místy hnědozem, kambizemě na srbských vrstvách a ordoviku, pararendziny na dalejských břidlicích. Relikty starých subtropických půd.

Krajinná charakteristika: Lokalita je krasovým územím, což souvisí s řadou jevů projevujících se v reliéfu i v biotě. Území je z části bezlesé (skály, stepi) a z části pokryté do značné míry přirozenými lesními porosty a představuje rozsáhlé refugium hodnotné přírody na stále více se urbanizující velkoměstské periferii.

## **Biota**

Prokopské údolí je významné mimořádnou pestrostí xerothermní skalní a stepní vegetace (T3.1, T3.2, T3.3, T3.4, S1.1, T6.2), a také přirozenými lesními porosty (dubohabrové háje L3.1, suťové lesy L4, teplomilné doubravy L6.1). Pestrosti vegetace odpovídá i velká diverzita fauny, která zde byla výjimečně podrobně prozkoumána (zvláště bezobratlí živočichové, zejména plži, pavouci, brouci a motýli).

Vegetace a květena: Svahy k Dalejskému potoku porůstají prostorově rozrůzněné porosty suťových lesů (L4) as. *Aceri-Carpinetum* s bohatým bylinným i keřovým patrem i hojným zastoupením mrtvého dřeva. V jarním aspektu jsou výrazné zejména porosty dymnivek - dymnivky plné (*Corydalis solida*), d. bobovité (*C. intermedia*), d. duté (*C. cava*). V druhově pestrém stromovém patře převažují duby zimní (*Quercus petraea*) i d. letní (*Q. robur*) a habr obecný (*Carpinus betulus*) s příměsí lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*), lípa srdčité (*T. cordata*), buku lesního (*Fagus sylvatica*), javoru mléče (*A. platanoides*), javoru klenu (*A. pseudoplatanus*), javoru babyky (*A. campestre*) i jeřábu břeku (*Sorbus torminalis*).

Na mírnějších sklonech přecházejí suťové lesy v dubohabřiny (L3.1) as. *Melampyro nemorosi-Carpinetum* se silenkou hajní (*Silene nemoralis*), medovníkem velkokvětým (*Melittis melissophyllum*) a jaterníkem trojlaločným (*Hepatica nobilis*). Na hranách vápencových skalek nad údolím najdeme fragmenty hrachorové doubravy (L6.1) *Lathyro versicoloris-Quercetum pubescentis* s dubem pyřitým (*Quercus pubescens*), kde se uplatňuje kakost krvavý (*Geranium sanguineum*), smldník jelení (*Peucedanum cervaria*) a hladýš širolistý (*Laserpitium latifolium*).

Na plošinách Dalejského háje pak převažují druhově chudší listnaté porosty s podrostem dubohabřin a acidofilních doubrav s maloplošnými výskyty teplomilných doubrav. Porosty jsou v těchto místech obecně více postiženy ruderalizací. V okrajových partiích území se na křídových pískovcích vyskytuje biková doubrava (L7.1) *Luzulo albidae-Quercetum*. Část lesních porostů tvoří druhotné výsadby trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*), borovice černé (*Pinus nigra*) a b. lesní (*P. sylvestris*), smrku ztepilého (*Picea abies*), javorů (*Acer* sp. div.) a dubu červeného (*Quercus rubra*).

Jižní vápencové svahy porůstá zejména krátkostébelná kostřavová step s dominantní kostřavou walliskou (*Festuca valesiaca*) a k. žlábkatou (*F. rupicola*) (*Erysimo crepidifolii-Festucetum valesiaca* – T3.3). Na mírnějších svazích s hlubší protorendzinou se vyskytuje společenstvo devaterničku šedého a ostřice nízké (*Helianthemo cani-Caricetum humilis* - T3.1) a na prudších úklonech s drobnou vápencovou drtí a ve spárách skal společenstvo seselu sivého a kostřavy sivé (*Seselio glauci-Festucetum pallentis* – T3.1). Společenstva sukulentů a efemer vápencového podkladu (T6.2) se vyskytují vzácně, většinou v mozaice se společenstvy skalních stepí svazu *Helianthemo cani-Festucion pallentis*. V zazemněných úžlabinách nebo mírných úvalech se vyskytuje společenstvo hlaváče žlutavého a válečky prapořité (*Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati* – T3.4). Nezalesněné skalní úpady pod hranami svahů a nebo severně orientované skalky porůstá společenstvo prvosenky jarní a pěchavy vápnomilné (*Primulo veris-Seslerietum calcariae* – T3.2). Na vápencových stepích se ze vzácných rostlin vyskytuje např. křivatec vstřícnicolistý (*Gagea transversalis*), žluťucha smrdutá (*Thalictrum foetidum*), kozinec dánský (*Astragalus danicus*), kavyl sličný (*Stipa pulcherrima*), kosatec bezlistý (*Iris aphylla*), pcháč panonský (*Cirsium pannonicum*) a mnohé další. Maloplošně se ve skalních stěnách vyskytuje i štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin (S1.1). Od zbytku Prokopského údolí se floristicky a vegetačně výrazně odlišují plochy na tělese diabasové sopky u Nové Vsi (zejména dva kopce v SZ části území). Vyskytují se zde plochy s pohyblivou jemnou drtí porostlou jen sporou vegetací. V místech se zapojenější vegetací se na jižních svazích vyskytuje společenstvo tařinky horské a mochny písečné (*Alyso montani-Potentilletum arenariae* - T3.1) a na severním svahu společenstvo prvosenky jarní a pěchavy vápnomilné (*Primulo veris-Seslerietum calcariae* - T3.2), podobně jako na zdejších vápencích. Na diabasy Prokopského údolí (Hemrovy skály) je vázána i bohatá populace vzácného česneku tuhého (*Allium strictum*).

Na valech Butovického hradiště (valy pocházejí z 9.–11. století) je dodnes rozpoznatelná raně středověká eutrofizace; roste zde společenstvo šalvěje hajní a strdivky sedmihradské (*Salvio nemorosae-Melicetum*

*transsilvanicae*) s některými dalšími ruderálními druhy. V lemech skal a křovin roste společenstvo kakostu krvavého a třemdavy bílé (*Geranio-Dictamnenum*, T4.1). Za kuriozitu lze považovat maloplošný výskyt vřesu obecného (*Calluna vulgaris*) na odvápněných plochách (T8.1B).

Potoční niva byla v minulosti silně antropogenně ovlivněna (mlýny, těžba vápence a později zejména stavba železnice a silnice), takže se do současné doby zachovala jen v útržcích, kde probíhá zpětná sukcese k přirozeným olšinám a vrbinám (K2.1).

Z dalších (výše nezmíněných) taxonů je významný například výskyt křivatce českého (*Gagea bohemica* subsp. *bohemica*) na nevápencových podkladech - diabasech, lomikámenu trojprstého (*Saxifraga tridactylites*), koniklece lučního (*Pulsatilla pratensis* subsp. *bohemica*), kavylu Ivanova (*Stipa pennata* var. *joannis*), k. vláskovitého (*S. capillata*), k. sličného (*S. pulcherrima*), omanu srstnatého (*Inula hirta*), vlnice chlupaté (*Oxytropis pilosa*), hvězdnice zlatovlásku (*Aster linosyris*), višně křovité (*Prunus fruticosa*) či silenky hajní (*Silene nemoralis*). Celkově bylo z území doloženo téměř 600 taxonů vyšších rostlin (včetně historických, v současnosti nepotvrzených údajů).

Prokopské údolí je bohaté naleziště mnoha druhů hub, z dlouhého seznamu je třeba zmínit alespoň vzácné druhy hvězdovek (*Geastrum pouzarii*, *G. hungaricum* a *G. schideli*), z hřibovitých se zde vyskytuje například hřib satan (*Boletus satanus*).

Z blízkosti velkoměsta ale vyplývá i přítomnost řady nepůvodních druhů včetně invazních, z nichž je třeba jmenovat výsadby a následně se šířící akáty a borovice černé. Již od 19. století bylo území záměrně obohacováno nepůvodními rostlinami (pocházejícími například z Alp), typickým příkladem je přetrvávající výskyt lomikámenu Hostova (*Saxifraga hostii*) či hvozdíku Lumnitzerova (*Dianthus lumnitzeri*). V území zcela zdomácněl len rakouský (*Linum austriacum*), tvořící místy velmi početné populace. Tendence k záměrnému obohacování území můžeme sledovat i v současnosti, viz například výsadby nopálů (*Opuntia* sp.) či nepůvodních druhů netěsek (*Sempervivum* sp. div.) na Albrechtově vrchu.

Fauna: Prokopské údolí je unikátním souborem stanovišť teplomilných bezobratlých živočichů. Z plžů zde žijí epilittické druhy ovsenka skalní (*Chondrina avenacea*) a kuželovka skalní (*Pyramidula pusilla*), jejíž výskyt na okraji Bílých skal nebyl v novější době ověřen, dále v Čechách endemická závornatka *Bulgarica nitidosa*, stepní plž *Chondrula tridens*, na sešlapávané partii Hemrových skal je vázána vitální populace suchomilky *Helicopsis striata*, která se dnes již patrně jinde v České republice nevyskytuje. Na lesní porosty jsou vázáni citliví plži *Sphyradium doliolum* a *Isognomostoma isognomostomos*. Žije zde řada vzácných teplomilných pavouků včetně sklípkánka pontického (*Atypus muralis*), stepníka rudého (*Eresus kollari*) či skákavky rudopásé (*Philaeus chrysops*). Vzácností jsou stepní mravenci *Myrmica deplanata* a *Lasius reginae* parazitující na *Lasius alienus*. Podrobně byli studováni brouci, blanokřídílí a motýli, z nichž jsou někteří reliktní, z mandelinkovitých např. *Labidostomis lucida* nebo *Cryptocephalus pusillus*. Z nosatcovitých se vyskytují druhy rodu *Acalles*, kteří svojí bezkřídlostí dokládají kontinuální trvání lesa. Vedle toho se zde vyskytují i brouci atraktivní - např. roháč obecný (*Lucanus cervus*) a krasec třešňový (*Anthaxia candens*). Z nejzajímavějších druhů motýlů je třeba zmínit výskyt nesytky české (*Pennisetia bohemica*), okáče metlicového (*Hipparchia semele*), modráska východního (*Pseudophilotes vicrama*) a m. hnědoskvrnného (*Meleageria daphnis*).

Celé Prokopské údolí je hnízdištěm více než 60 druhů ptáků, skalní stěny v Prokopském lomu jsou mimo jiné hnízdištěm výra velkého (*Bubo bubo*). V území se vyskytují běžnější druhy plazů - ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), v minulosti se zde vyskytovala i ještěrka zelená (*Lacerta viridis*); aktuální stav populace není znám. Významná je fauna netopýrů, jejich výskyt je vázán zejména na jeskyně a štoly v opuštěných vápencových lomech, recentně byly zaznamenány následující druhy: netopýr ušatý (*Plecotus auritus*), n. dlouhouchý (*P. austriacus*), netopýr velký (*Myotis myotis*), n. vousatý (*M. mystacinus*), n. řasnatý (*Myotis nattereri*), n. vodní (*Myotis daubentonii*), n. černý (*Barbastella barbastellus*) a n. večerní (*Eptesicus serotinus*). Již minulostí je kdysi bohatá kolonie sysla obecného (*Spermophilus citellus*) na Butovickém hradišti a pravděpodobně také i výskyt okáče skalního (*Chazara brizeis*).

## 2. Stav EVL a předmětů ochrany

### 2.1 Předměty ochrany a jejich cílový stav

#### Stanoviště

##### **Kód předmětu ochrany: 6110 \***

**Název předmětu ochrany:** Vápnité nebo bazické skalní trávníky (Alyso-Sedion albi)

**Rozloha (ha):** 0,1634

**Relativní rozloha (%):** 0,13

**Stav předmětu ochrany při zařazení EVL do Evropského seznamu:** dobrá hodnota

**Cílový stav předmětu ochrany:**

zachování stavu a rozlohy, odpovídajících době vyhlášení

##### **Kód předmětu ochrany: 6190**

**Název předmětu ochrany:** Panonské skalní trávníky (Stipo-Festucetalia pallentis)

**Rozloha (ha):** 17,3709

**Relativní rozloha (%):** 13,7

**Stav předmětu ochrany při zařazení EVL do Evropského seznamu:** vynikající hodnota

**Cílový stav předmětu ochrany:**

zachování stavu a rozlohy, odpovídajících době vyhlášení

##### **Kód předmětu ochrany: 6210**

**Název předmětu ochrany:** Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (Festuco-Brometalia)

**Rozloha (ha):** 22,4994

**Relativní rozloha (%):** 17,75

**Stav předmětu ochrany při zařazení EVL do Evropského seznamu:** vynikající hodnota

**Cílový stav předmětu ochrany:**

zlepšení stavu a zvýšení rozlohy suchých trávníků oproti době vyhlášení

##### **Kód předmětu ochrany: 9180 \***

**Název předmětu ochrany:** Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích

**Rozloha (ha):** 14,4124

**Relativní rozloha (%):** 11,37

**Stav předmětu ochrany při zařazení EVL do Evropského seznamu:** dobrá hodnota

**Cílový stav předmětu ochrany:**

zachování dobrého stavu při vyhlášení

*\* označuje prioritní stanoviště*

### 2.2 Nároky předmětů ochrany

#### Stanoviště

##### **Kód předmětu ochrany: 6110 \***

**Název předmětu ochrany:** Vápnité nebo bazické skalní trávníky (Alyso-Sedion albi)

**Popis nároků předmětu ochrany:**

Stanoviště je zde zastoupeno biotopem T6.2B Bazifilní vegetace efemér a sukulentů bez převahy netřesku výběžkatého. Biotop tvoří maloplošné porosty s převahou krátkověkých jednoletých rostlin (efemér) a rostlin přizpůsobených růstu v podmínkách trvalého nedostatku vody (sukulentů). Vyskytuje se roztroušeně v sušších teplých pahorkatinách po celém území, vzácněji v podhůří. Vegetace, kde nalezneme mimo jiné zástupce rodů rozchodník (*Sedum* sp.), rozrazil (*Veronica* sp.), rožec (*Cerastium* sp.), chmerek (*Scleranthus* sp.) a netřesk (*Jovibarba* sp.), je obvykle vyvinutá na nevelkých plochách a obývá skalní plošiny, terásky a čelní svahy suchých strání, kde často dochází k mechanickému narušování. Na přirozených lokalitách (primární bezlesí) není

vyžadován management žádný, na druhotných (sekundární bezlesí) je vhodná pastva ovcí a koz. Společenstva jsou ohrožena přirozeným náletem dřevin a ruderalizací.

### **Kód předmětu ochrany: 6190**

**Název předmětu ochrany:** Panonské skalní trávníky (Stipo-Festucetalia pallentis)

#### **Popis nároků předmětu ochrany:**

Stanoviště tvoří biotopy T3.1 a T3.2. Skalní vegetace s kostřavou sivou (*Festuca pallens*) (T3.1) se vyskytuje na výslunných skalnatých svazích a skalách na různých typech tvrdých hornin od vápenců až po horniny krystalinika. Pěchavové trávníky (T3.2) se vyskytují nejčastěji na severních nebo západních strmých svazích na horninách bohatých živinami. Často se váží na skály, které nebyly v poledové době nikdy porostlé zapojeným lesem.

Hlavním možným ohrožením je invaze nepůvodních dřevin (stanovištně i geograficky), které nepříznivě ovlivňují stanoviště a jeho okolí. Jde především o trnovník akát (*Robinia pseudacacia*) a borovici černou (*Pinus nigra*). Vzácněji může být vegetace ohrožována intenzivním provozováním horolezectví a zvýšeným pohybem turistů.

Bezlesí je vhodné udržovat extenzivní pastvou (ideálně pouze kozy, případně smíšené stádo ovcí a koz). Při zvýšené expanzi dřevin je třeba provést občasně vyřezání náletu nežádoucích druhů.

### **Kód předmětu ochrany: 6210**

**Název předmětu ochrany:** Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápňitých podložích (Festuco-Brometalia)

#### **Popis nároků předmětu ochrany:**

Stanoviště je zde zastoupeno biotopy T3.4D Širokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (*Juniperus communis*) a T3.3D Úzkolisté suché trávníky – porosty bez význačného výskytu vstavačovitých.

Suché širokolisté trávníky svazu *Bromion erecti* (T3.4D) se vyvinuly na mírnějších svazích na středně hlubokých až hlubokých půdách. Kromě pastvy jsou využívány jako jednosečné louky. Suché úzkolisté trávníky svazu *Festucion valesiaceae* (T3.3D) se vyskytují na výslunných svazích (obvykle) na bazických horninách a mělčích typech půd. Často se může jednat o sekundární vegetaci na místech původních teplomilných doubrav, v minulosti využívaných jako ovčí pastviny.

Trávníky bývaly udržovány sečí či pastvou a v současnosti je ohrožuje právě absence tradičního managementu, která vede k zapojování porostu a k ústupu citlivých druhů rostlin a postupnému převládnutí silných kompetitorů. V důsledku hromadění živin a zvýšených spadů dusíku může docházet k proměně suchých trávníků v nevyhraněné mezofilní porosty, popřípadě až k sukcesi k formacím dřevin.

Pro zachování těchto typů suchých trávníků je nezbytný pravidelný (nikoliv každoroční) management zabraňující expanzi křovin a postupnému sukcesnímu posunu ke křovinné a posléze lesní vegetaci. Management zahrnuje pravidelnou pastvu (na mělčích půdách) či kosení (na půdách hlubších).

### **Kód předmětu ochrany: 9180 \***

**Název předmětu ochrany:** Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích

#### **Popis nároků předmětu ochrany:**

Stanoviště tvoří biotop L4 Suťové lesy. Obsazují polohy strmých svahů často s výchozy skal a zpravidla hlubší půdy s vysokým obsahem skeletu, bohaté živinami a s velmi dobrou mineralizací listového opadu. Tvoří většinou jen maloplošné porosty. Širokému rozpětí lesních vegetačních stupňů odpovídá i škála dřevin přirozené dřevinné skladby. Převažují rychle rostoucí dřeviny jako javor mlč a j. klen, jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), lípy srdčitá i velkolistá, jilm drsný (*Ulmus glabra*) a ve vyšších polohách i buk lesní a jedle bělokora (*Abies alba*). Díky specifickým podmínkám a druhové rozrůzněnosti se zpravidla jedná o strukturně bohaté lesy s různým zapojením. Keřové patro je zpravidla dobře vyvinuto, bylinné patro zahrnuje druhy blíže ekologicky nesespecializované, s přesahem z bučin, dubohabřin či luhů. Typický je pro suťové lesy výskyt nitrofilních a na vlhkost náročných druhů. Špatná dostupnost těchto lokalit do značné míry omezila rozsah přímých lidských zásahů. Přesto ani zde nebyly zcela vyloučeny. Dnešní porosty jsou tedy jak lidskou rukou téměř nedotčené, tak i lesnický obhospodařované. Výjimku netvoří ani porosty, které vznikly druhotně na dřívě odlesněných plochách. Jejich ohrožení těžbou a obnovou nevhodnými druhy dřevin je zde menší než u jiných lesních biotopů také proto, že plní významnou půdoochrannou funkci. Na strukturu ale mají vliv vysoké stavy spárkaté zvěře.

Ochranný management suťových lesů je na dosti lokalitách přednostně bezzásahový, s ponecháním odumřelé dřevní hmoty. Pokud se v porostech provádějí nějaké zásahy, měly by plně respektovat půdoochrannou funkci lesa, případně tuto funkci dle možností posilovat. Při vyklízení dřevní hmoty ve špatně přístupných terénech je nezbytné využít lanových zařízení. Mělo by být maximálně využíváno stávajícího přirozeného zmlazení, v případě umělé obnovy vysazování druhů stanovištně vhodných. Rozsah obnovních zásahů musí respektovat charakter vlastních porostů a rozlohu tohoto stanoviště v EVL.

## **2.3 Řešení konfliktů při zajišťování požadavků různých předmětů ochrany EVL**

Konflikt není předpokládán

## 2.4 Konflikt s jinými ochrannými režimy dle ZOPK

Konflikt může nastat při zajišťování ochrany travnatých biotopů (jejich pravidelný management) s výskytem významnějších druhů hmyzu (zejména motýlů). Řešením je buď fázový posun seče či pastvy nebo ponechávání živných ploch.

## 2.5 Využívání EVL a zhodnocení jeho důsledků pro předměty ochrany

### Stručná charakteristika a vliv činnosti

Vliv člověka v území započal již v době prehistorické (viz Butovické hradiště), nicméně samozřejmě nejpodstatnější zásahy člověka jsou mnohem mladšího data a zintenzivnily zejména v období průmyslové revoluce.

Díky těžbě vápence a výstavbě železničních tratí došlo k významným změnám krajiny (nikoliv nutně negativním). Nejzásadnější roli hrála těžba nerostných surovin (vápence), vedle nesporně negativních jevů jako: likvidace některých krasových jevů (zejména Prokopské jeskyně), zničení stanovišť vzácných druhů rostlin a živočichů, či zničení významného poutního kostelíka sv. Prokopa, tato činnost přinesla i pozitivní efekty - opuštěné lomy zvýšily diverzitu krajiny a stanovišť a nezřídka slouží jako refugium pro vzácnější organismy (nepřístupné lomové stěny), pokud ovšem zcela nezarostly dřevinami. Odvaly lomů jsou zase například náhradou mizejících suťových biotopů. Na druhou stranu některé menší, opuštěné lůmky mohou sloužit jako "vhodná" místa pro nelegální uložení odpadu.

V Prokopském lomu je v současnosti vojenský objekt, což do jisté míry přispělo ke konzervaci okolních skalních stěn. Vyloučení pohybu civilistů mimo jiné umožňuje nerušené hnízdění výra velkého ve stěnách lomu či přežívání zřejmě poslední populace kosatce bezlistého (*Iris aphylla* subsp. *bohemica*) v Prokopském údolí.

Spíše okrajový, respektive lokální vliv mají stávající železniční tratě (Praha-Rudná a Praha-Hostivice), které vedou územím EVL (především prvně zmiňovaná). Některé stavební úpravy (například železniční zářezy) přispěly k odhalení důležitých a významných geologických profilů a zároveň vytvořily také vhodná stanoviště pro některé druhy nelesních rostlin a živočichů. Vedle toho se významně podílely na změně rázu krajiny a svým způsobem ji i obohatily (například Pražský semmering patří mezi významné technické památky). To jsou změny a vlivy, ke kterým došlo spíše v době vzdálenější, a v současnosti leckdy působí přirozeným dojmem, lomy a železniční zářezy postupně splynuly s okolní krajinou.

Stepní plochy (a to v mnohem větším rozsahu než v současnosti) byly v minulosti vypásány, produktivnější porosty (zejména v údolí podél toků) byly jistě pravidelně koseny na seno či podestýlku, významný vliv v minulosti měla přítomnost mlýnů podél Dalejského potoka, přilehlé části stepních ploch byly zcela jistě pod silným pastevním tlakem. Stepní porosty po ukončení pastvy následně zarůstaly křovinami či konkurenčně silnějšími trávami (mezofilního charakteru, především ovsík vyvýšený, *Arrhenatherum elatius*). Na velké části nejcennějších porostů byla v posledních letech pastva obnovena (a zároveň zde byla provedena rozsáhlá redukce náletu dřevin - především keřů). V současnosti byla provedena obnova ovocného sadu východně od Hemrových skal, zde bohužel došlo k téměř kompletnímu odstranění starých, rozpadajících se kmenů vhodných pro přežívání xylofágního hmyzu.

Na konci 19. století a počátkem 20. století byla (zejména z důvodů půdoochranných) řada příkrých svahů se stepní a skalní vegetací osázena trnovníkem akátem a borovicí černou (v menší míře i dalšími dřevinami), což samozřejmě způsobilo degradaci podrostu a vymizení náročnějších stepních druhů. Vedle toho tyto porosty slouží jako zdroj diaspor pro pronikání nežádoucích dřevin do "recentních" stepních biotopů.

Na plošině Butovického hradiště byla až do počátku devadesátých let 20. století rozsáhlá pole, což způsobovalo eutrofizaci přilehlých přirozených či polopřirozených biotopů (hlavně v horních partiích svahů), dnes se zde vyskytují trvalé travní porosty (s vysetou travní směsí) a postupně do nich pronikají i druhy suchých (stepních) trávníků.

Lesní hospodaření jako takové v území probíhá ve své méně intenzivní podobě (podstatná část EVL spadá do maloplošně chráněných území) a na předmět ochrany má v současnosti pozitivní vliv. Nejzachovalejší a nejpřirozenější lesní partií je Dalejský háj. Z větší části má Dalejský háj charakter starého výmladkového lesa. Vzhledem k bohatému bylinnému a pestrému dřevinnému patru se zjevně jedná o ojedinělou ukázkou kontinuálního lesa uvnitř Prahy. Nejlepší výskyty předmětu ochrany (9180) s bohatým bylinným i keřovým patrem i hojným zastoupením mrtvého dřeva se zachoval na svazích k Dalejskému potoku. Nejzachovalejší porosty jsou v posledních desetiletích ponechány bez hospodářských zásahů. V porostech na plošinách jsou patrné snahy o podporu přirozeného zmlazení využitím jednotlivých a skupinovitých výběrů. Tyto porosty jsou ale zároveň více postiženy ruderalizací. Zbývající lesní porosty jsou povětšinou druhotného charakteru s vysokým podílem nevhodných dřevin (zejména jehličnanů, především modřínu a v první řadě borovice černé a akátu), s degradovaným bylinným patrem a jde o spíše mladší porosty na místech dřívějších pastvin či lomů. Hospodaření v těchto pozměněných porostech je zaměřeno na odstranění nepůvodních dřevin a uvolnění přirozeného zmlazení domácích listnáčů (často se zmlazuje mléč, klen nebo jasan), nebo jsou postupně odtěžovány malými

holými sečemi s výsadbou stanovištně odpovídajících dřevin. Řada těchto mladých porostů představuje iniciační stadia přírodních biotopů, včetně předmětu ochrany - suťových lesů.

Současný tlak na území spočívá v poloze území uprostřed sídlištních aglomerací velkoměsta. Prokopské údolí, nejen vzhledem ke své poloze mezi velkými sídlišti Nové Butovice, Ohrada či Barrandov, plní zejména funkci rekreační, s čímž je samozřejmě spojeno poměrně silné antropogenní zatížení. Hojně jsou provozovány turistika a cyklistika, méně často pak jízda na koních, horolezectví a jiné volnočasové aktivity, které mohou mít negativní, ale v některých případech i částečně pozitivní důsledky pro biotu území. S tím samozřejmě souvisí i výstavba nejrůznějšího příslušenství pro volný čas - turistickými cestami či cyklostezkami počínaje, nejrůznějšími odpočívadly a dětskými hřišti konče. Intenzita sešlapu je místy poměrně intenzivní (Albrechtův vrch, vrcholky Hemrových skal a jinde), místy jsou zavlékány podél cest ruderalní druhy. Nezřídka jsou zde volně venčeni psi atd. Nicméně jak bylo výše zmíněno, to vše ve svém důsledku má spíše menší dopad (zásadnější, co se svého vlivu týče, byly necitlivě naplánované stezky vedoucí přes stepní společenstva). Lokálně může intenzivní sešlap (či jiné aktivity - jízda na koních či kolech) usnadnit erozi půdy (např. Hemrovy skály, okolí bývalého koupaliště, okolí tzv. Útesů v prostoru Děvína).

Další možné ohrožení EVL vyplývá z tlaků na zástavbu území v těsném sousedství Prokopského údolí, jedná se především o přeměnu zahrádkářské kolonie Nová Ves na obytnou čtvrť či zástavbu plošiny mezi Hlubočepy, Radlicemi a Jinonicemi a recentní výstavba rezidenční čtvrti těsně za hranicemi EVL poblíž tzv. Jezírka. Tato zástavba by (vedle přímého ovlivnění EVL stavební činností) dále zvýšila druhotné antropogenní zatížení volnočasovými aktivitami. Dále jsou zde opakované snahy o zprůjezdnění silnice vedoucí Prokopským údolím pro běžnou dopravu, což by opět mělo negativní vliv na EVL.

Ani Prokopské údolí nezůstalo (stejně jako jiná botanicky významná území Českého krasu) ušetřeno snah o obohacení flóry "obrozeneckými" botaniky (dokladem jsou výskyty lomikámenu Hostova či hvozdíku Lumnitzerova etc.), tyto snahy jsou patrné i dnes (recentně byly zaznamenány například výsadby opuncí či nepůvodních druhů netřesků na Albrechtově vrchu). Spíše "zvláštností" je existence tzv. Haladovy zahrádky na okraji Hlubočep, v níž jsou umístěny různé – převážně nepůvodní - druhy skalniček. Opačným extrémem může být naopak vyrývání vzácnějších druhů (kupříkladu konikleců do skalek). Spíše zanedbatelným problémem, víceméně nesouvisejícím s předměty ochrany v EVL, je občasný sběr zkamenělin a s tím často spojená pomalu postupující destrukce výchozů některých skal (a tedy i významných paleontologických nálezů).

Součástí EVL jsou (především v samotném Prokopském údolí) i staré ovocné sady, místy ponechané bez hospodaření, což je ideální stav pro řadu vzácných xylofágních druhů hmyzu (vyhledávajících staré a mrtvé dřevo). Necitlivě byla provedena obnova sadu při východním okraji Hemrovy skály, staré a rozpadající se kmeny stromů byly téměř bezzbytku najednou odstraněny a byly nahrazeny novou výsadbou.

## 2.6 Související platné dokumenty ve vztahu k předmětům ochrany dle speciálních zákonů

### Plány péče

**Název ZCHÚ:** PP Opatřilka-Červený lom

**Autor:** Marie Bubnová a kol.

**Schválil:** Magistrát Hlavního města Prahy, odbor život. prostředí, č.j. S-MHMP-787083/2009/OOP/VII/431

**Datum schválení:** 5. 10. 2009

**Platnost od-do:** 1. 1. 2010 - 31. 12. 2024

**Název ZCHÚ:** PR Prokopské údolí

**Autor:** Salvia o.s.

**Schválil:** Magistrát Hlavního města Prahy, odbor život. prostředí

**Datum schválení:** 19. 12. 2014

**Platnost od-do:** 1. 1. 2015 - 31. 12. 2021

### Lesní hospodářské plány / lesní hospodářské osnovy

**Typ dokumentu:** LHO

**Přírodní lesní oblast:** 8 - Křivoklátsko a Český kras (podoblast 8b – Český kras)

**Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod:** LHO Praha, 117801

**Výměra LHC / zařizovací obvod v EVL (ha):** 0,2

**Období platnosti LHP (LHO):** 1. 1. 2014 - 31. 12. 2023

**Organizace lesního hospodářství:** soukromý vlastník

**Nižší organizační jednotka:** neuvedeno



**Typ dokumentu:** LHP

**Přírodní lesní oblast:** 8 - Křivoklátsko a Český kras (podoblast 8b – Český kras)

**Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod:** LHC Hl. m. Praha, 117201

**Výměra LHC / zařizovací obvod v EVL (ha):** 71,9

**Období platnosti LHP (LHO):** 1. 1. 2014 - 31. 12. 2023

**Organizace lesního hospodářství:** Lesy hl. města Prahy

**Nižší organizační jednotka:** Úsek Chuchle

**Typ dokumentu:** LHP

**Přírodní lesní oblast:** 8 - Křivoklátsko a Český kras (podoblast 8b – Český kras)

**Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod:** LHC Divize Hořovice, 181200

**Výměra LHC / zařizovací obvod v EVL (ha):** 0,3

**Období platnosti LHP (LHO):** 1. 1. 2010 - 31. 12. 2019

**Organizace lesního hospodářství:** VLS s.p.

**Nižší organizační jednotka:** Divize Hořovice

## 3. Péče o EVL

### 3.1 Popis optimálního způsobu péče o předměty ochrany

Nezbytným předpokladem pro zachování většiny nelesních biotopů, které jsou předmětem ochrany, je pravidelný management (nikoliv ovšem nutně každoroční, interval může být dvouletý, v některých případech i s delším intervalem).

Optimální variantou managementu stanovišť úzkolistých a širokolistých trávníků (T3.3, T3.4D), skalní vegetace s kostřavou sivou (T3.1.) a pěchavových trávníků (T3.2) je pastva ovcí a koz (nejlépe smíšeného stáda, optimálně v poměru 5:1), přičemž je vhodnější krátkodobější intenzivní vypasení v patřičném termínu nežli kontinuální pastva od jara do podzimu, přípustná je též pastva rotační. Nevhodná je pastva větších hospodářských zvířat (skotu, koní), zejména dlouhodobá. Pastvu je třeba na počátku před zavedením pravidelného managementu doplnit o mechanické vyřezání náletových dřevin, zejména keřů, a v případě potřeby tento zásah zopakovat. Keře a stromy ovšem není žádoucí v daných plochách odstranit zcela. Solitérní, stanovištně a geograficky původní dřeviny je možné ponechat - duby, jeřáby, borovice lesní, neboť jsou typickou součástí zdejší krajinné mozaiky, zvyšují stanovištní heterogenitu důležitou pro řadu organismů a jakožto solitéry mají na vegetaci trávníků pouze velmi omezený vliv (narozdíl od zapojených skupin stromů). Vždy je třeba ponechávat vzácnější dřeviny (např. dřívák, skalníky, dřín, vzácnější druhy rodu *Rosa*, třešeň křovitou), naopak cíleně by měla být odstraňována především svída a růže šípková. Na okrajích trávníků je žádoucí ponechávat pásy keřových lemů oddělujících stepní společenstva od okolních polních kultur či jinak zemědělsky využívaných ploch, které jsou hnojeny či ošetřovány proti škůdcům - tyto lemy slouží jako zábrana proti pronikání chemických prostředků do stepních společenstev.

V případě opakovaného zmlazování některých úporných, nežádoucích dřevin (například akát, svída a trnka, ale také jasan) je možné bodové ošetření pahýlů kmínků chemickými prostředky (biocidy), nicméně v tomto případě je třeba postupovat s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození okolní vegetace. Nejvhodnějším obdobím pro pastvu je květen a červen, nicméně pastva je v případě potřeby přípustná od poloviny dubna do počátku října. Vyřezávání dřevin (zvláště pokud půjde o rozsáhlejší zásahy) musí probíhat v období vegetačního klidu (mezi listopadem a únorem, s možným přesahem do října a března). Jednotlivé dřeviny je možné vyřezávat v případě potřeby kdykoliv během roku. Optimálním nástrojem je křovinořez s hvězdicovým kotoučem (místy bude zřejmě nutné použít i motorovou pilu), v případě větší míry zmlazování je možné ošetřit pařízky herbicidními prostředky (při maximální šetrnosti, týká se to především svídy krvavé a náletu akátu, tedy dřevin se zvýšenou schopností zmlazování). Vyřezanou biomasu je vhodné z lokality odvézt.

Místa, de dominuje třtina křovištní je třeba zbavit stařiny (tj. pokosit a/nebo vyhrabat) a přepást je již brzy z jara (v dubnu či květnu) anebo alespoň před pastvou pokosit a nechat znovu vyrazit (mladé výhonky jsou zvířata již schopná akceptovat). Pokud to bude legislativa umožňovat, je přípustné též vypalování porostů třtiny, následované pastvou bezprostředně poté, co třtina začne znovu obrážet (pokud by se však třtina na spáleništi nepřepásla, vypalování by naopak usnadnilo její šíření).

Pastvu suchých úzkolistých trávníků (T3.3) je možné (nikoliv dlouhodobě či nastálo) nahradit sečením (ručním nebo s použitím lehké mechanizace - křovinořez), přípustné je i vypalování těchto porostů, samozřejmě za dodržení základních pravidel ohledně načasování zásahu (od poloviny prosince do konce ledna, případně i na počátku února) a vždy po předchozí pečlivé konzultaci se zoology, zejména entomology. Pokud jsou tyto biotopy sečeny, je nutné v každém případě posečenou biomasu z lokality odstranit.

Pro trávniky na hlubších půdách s dominantní valečkou prapořitou či sveřepem vzpřímeným (T3.4) je také možné nahradit pastvu každoročním kosením - ručním kosou nebo za použití lehké mechanizace s odvozem pokosené biomasy (ale i to je vhodné, zejména na podzim, doplnit jednorázovým intenzivním vypasením). Při sečení trávníků je třeba ponechávat živné pásy (plochy) kvůli dokončení vývoje hmyzu (zejména motýlů). Živné plochy by měly tvořit ca 1/4-1/3 rozlohy dané plochy, neposečená část musí být posečena v následujícím roce. Přípustný je i fázový posun sečí. Zároveň není vhodné ponechávat jako živné plochy místa s dominancí nežádoucích konkurenčně silných druhů (například ovsík vyvýšený, třtina křovištní) nebo plochy se silně expandujícími křovinami. Výše zmiňované porosty kompetičně silných travin je vhodné kosit s vyšší frekvencí, alespoň 2x ročně. První seč by měla proběhnout před vymetáním, tj. zhruba do poloviny června, druhá koncem léta či začátkem podzimu.

Stanoviště s vegetací efemer a sukulentů (T6.2) není nutné (pokud jde o primární stanoviště) pravidelně každoročně obhospodařovat, nicméně jednorázově je vhodné vyřezat nálet dřevin (zejména keřů) za použití lehké mechanizace a vhodné je i občasné přepasení (zhruba jednou za 3 až 5 let) menším, smíšeným stádem ovcí a koz obdobným způsobem jako výše zmíněných nelesních stanovišť.

Řada stanovišť suťových lesů a nevyhraněných poloh mezi suťovými lesy, dubohabřinami a různými typy doubrav je postižena staršími výsadbami nepůvodních dřevin (především akátu, borovice černé, modřinu opadavého, smrku ztepilého či dubu červeného), které je nutné postupně nahradit dřevinami přirozené druhové skladby (v

závislosti na orientaci a svažitosti terénu buď s dominantním dubem nebo habrem spolu s dalšími odpovídajícími dřevinami), v případě porostů s akátem je tuto změna třeba provést co nejrychleji. Často jsou tyto porosty podrostlé zmlazením domácích listnáčů a je proto velice vhodné při obnově využívat clonných sečí nebo náseků. Místy budou ale nezbytné holoseče s výsadbou stanovištně odpovídajících dřevin. Na menší holoseče je vhodné vysazovat především nedostatečně zastoupené a hůře zmlazující dřeviny.

Porosty s borovicí černou je také možné postupným prosvětlováním převést zpět na bezlesí (stepní biotopy), samozřejmě jen na místech, kde je návrat původních typů společenstev reálný (tj. tam, kde jsou alespoň částečně v podrostu zachovány druhy suchých trávníků nebo skalních stepí).

V zachovalých lesních porostech (Dalejský háj) je možné nadále provozovat šetrné lesní hospodaření s kombinací účelových výběrů a clonných sečí s maximálním využitím přirozené obnovy lesa (jen v případě selhání je možné přistoupit k výsadbám dřevin přirozené druhové skladby). Nežádoucí jsou například mechanická příprava půdy, frézování pařezů a jiné způsoby intenzivního lesního hospodaření. Vzhledem k terénu je žádoucí preferovat šetrné způsoby stahování dřeva. Doporučené je zvýšení podílu mrtvého dřeva ve všech lesích, to je nicméně vzhledem k umístění EVL poměrně problematické - krátce ležící dřevo může lákat zloděje, stojící odumírající dřeviny jsou rizikové s ohledem na intenzivní pohyb osob v území a možnost úrazu. Odumírající dřeviny by proto neměly být v blízkosti cest. Nejhodnotnější suťové lesy nad Dalejským potokem je žádoucí i nadále ponechat bez hospodářských zásahů, případně jen s asanační nebezpečných stromů podél stezek.

Turistický ruch v území je jako takový asi obtížně regulovatelný, zde musí hrát podstatnou roli osvěta (nikoliv sankce) a zároveň je vhodné vést turisticky značené cesty mimo nejcennější části.

Podrobnosti k hospodaření v lesích je uvedeno v rámcové směrnici (příloha 6.4).

## 3.2 Navrhovaná opatření

### Opakovaná opatření

<b>Číslo zákresu managementového opatření</b>	4
<b>Název managementového opatření</b>	Ruční kosení
<b>Kategorie opatření</b>	Kosení
<b>Cílový předmět ochrany</b>	6210
<b>Popis opatření</b>	Ruční kosení (v případě potřeby je možné jej v méně svažitém terénu nahradit lehkou mechanizací - ruční sekačkou) s následným odklizením usušené biomasy (možná je i sklizeň zelené hmoty). Nezbytné je ponechávání živných pásů (tvořících ca 1/4 až 1/3 celkové rozlohy), ty je nutné posekat v roce následujícím. Jako živné pásy nelze ponechávat porosty s dominancí nežádoucích, expanzivních konkurenčně zdatných druhů travin, např. třtiny křovištní nebo ovsíku vyvýšeného. Přípustnou variantou je i fázový posun seče rozložený do většiny vegetační sezóny. V případě potřeby je vhodné provádět mechanické odstranění náletových dřevin. V extrémně vlhkých letech je možné i kosení dvakrát ročně (první seč konec června a počátek července, druhá seč v září). Kosení je u biotopu T3.4 (viz kap. 3.1) možné doplnit o krátkodobé intenzivní přepasení.
<b>Vhodný interval</b>	1 x za 1 rok
<b>Kalendář pro management</b>	Optimálním termínem je červenec, kosení je ale přípustné od poloviny června do konce září.
<b>Poznámka</b>	

<b>Číslo zákresu managementového opatření</b>	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
<b>Název managementového opatření</b>	Extenzivní pastva ovceci či kozami
<b>Kategorie opatření</b>	Pastva
<b>Cílový předmět ochrany</b>	6110, 6190, 6210
<b>Popis opatření</b>	Pastva menších hospodářských zvířat, v ideální variantě smíšené stádo ovcí a koz (v poměru 5:1). Možná je jak kontinuální velmi extenzivní pastva v průběhu vegetační sezóny, tak i krátkodobé intenzivní přepasení, případně pastva rotační. Nocoviště stáda (případně stád) je s ohledem na eutrofizaci třeba umístit mimo "stepní" trávníky (například v trvalých travních plochách na plošině).
<b>Vhodný interval</b>	1 x za 1 rok

<b>Kalendář pro management</b>	<i>Pastva je přípustná od poloviny dubna do poloviny října. Optimálním termínem pastvy je květen a červen.</i>
<b>Poznámka</b>	<i>Pastvu je vhodné doplnit jednak o podzimní pokosení nedopasků, jednak o vyřezání náletových dřevin (jak invazních druhů - borovice černá, akát; tak i expanzivně se chovající keře - především trnka a svída krvavá). Pastvu suchých úzkolistých trávníků je možné dočasně nahradit sečí, přípustné je i vypalování těchto porostů. V případě široolistých trávníků na hlubších půdách je možné pastvu nahradit každoročním kosením ručně nebo lehkou mechanizací. Při jejich seči je nutné ponechávat živné pásy o celkové rozloze L-1/3 plochy, které budou posečeny v následujícím roce (viz kap. 3.1). Místa s výskytem kompetičně silných trav je třeba kosit alespoň 2x ročně s první sečí do poloviny června a druhou zhruba od 20.8. do 30.9. Stanoviště 6110 přepásat jen jednou za cca 3-5 let.</i>

### Jednorázová opatření

<b>Číslo zákresu managementového opatření</b>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
<b>Název managementového opatření</b>	Výřez náletových dřevin plošně
<b>Kategorie opatření</b>	Výřez náletu
<b>Cílový předmět ochrany</b>	6110, 6190, 6210
<b>Popis opatření</b>	<i>Mechanické odstraňování náletových dřevin (především šířících se druhů - trnka, svída, třešeň ptačí, dále pak nežádoucího náletu borovice černé a akátu a jiných dřevin). Naopak vzácnější a ohrožené druhy je vhodné ponechat (dříšťal, jeřáb muk). Zároveň je žádoucí ponechávat solitérní dřeviny (zejména původní druhy dřevin - duby, borovice, jeřáby a další) či menší skupinky keřů a také pásy keřových lemů na hranicích s polními kulturami. Prioritně je třeba likvidovat dřeviny mechanicky, nicméně v případě potřeby lze využít i prostředky chemické (herbicidy). Nicméně jejich užití musí být maximálně šetrné a v co nejmenší míře, zejména je třeba dbát, aby nedocházelo k poškození okolní vegetace (a je třeba je užívat v období, kdy jsou nejvíce účinné – tj. na konci vegetační sezóny). Vyřezanou biomasu je vhodné z lokality odvézt.</i>
<b>Kalendář pro management</b>	<i>Jednotlivé zásahy je možné provádět kdykoliv během roku, rozsáhlejší odstranění náletu dřevin je lépe směřovat mimo vegetační dobu (optimálně za zámrazu v lednu či únoru) či při použití herbicidu v jejím závěru (cca od 20.8.),</i>
<b>Poznámka</b>	<i>V případě potřeby je samozřejmostí tento zásah opakovat (pokud k průběžné redukci dřevin nebude docházet díky pastvě zvířat či pravidelnému kosení).</i>

<b>Číslo zákresu managementového opatření</b>	12, 13, 14, 15, 16, 17
<b>Název managementového opatření</b>	Výchovné zásahy v porostech do 40-ti let věku se zaměřením na podporu MZD, SPD
<b>Kategorie opatření</b>	Zachování či zlepšení druhové skladby nebo prostorové struktury lesa
<b>Cílový předmět ochrany</b>	9180
<b>Popis opatření</b>	<i>Podpora přirozeného druhového složení lesních porostů, zejména omezení výskytu nepůvodních dřevin (akát, jehličnaté dřeviny s výjimkou borovice lesní). Prioritu má samozřejmě přirozená obnova původních dřevin (v pozdějších obdobích bude potřeba přistoupit nejspíše k úpravám složení stromového patra cíleným odstraňováním některých příliš zastoupených dřevin - například jasanu). Na některých extrémních stanovištích je pravděpodobné, že bude potřeba přistoupit k výsadbě původních dřevin, které se hůře přirozeně obnovují (dub, jeřáby).</i>
<b>Kalendář pro management</b>	<i>Odstraňování nepůvodních dřevin mimo vegetační sezónu, případná dosadba během vegetační sezóny (jaro nebo podzim)</i>
<b>Poznámka</b>	

## 4. Závěrečné údaje

### 4.1 Použité podklady

AOPK ČR, Lesy České republiky, s. p., Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR, Vojenské lesy a statky ČR, s.p., VÚKOZ (2006). Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000: Výsledek jednání pracovní skupiny ustanovené při Ministerstvu životního prostředí České republiky a složené ze zástupců jmenovaných organizací. *PLANETA*. XIV, 9, s. 1-39. 1213-3393.

BUBNOVÁ, M. et al. (2009). *Plán péče o přírodní památku Opatřilka - Červený lom na období 2010-2024*. 26 s., 5 map, tabulka, textová příloha, CD. Manuskript. Archivuje Magistrát hl. m. Prahy.

HÁKOVÁ, A.; KLAUDISOVÁ, A.; SÁDLO, J. et al. (2004). Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. *PLANETA*. XII, 8, s. 1-132. 1213-3393.

KUBÍKOVÁ, J. (1977). The vegetation of Prokop Valley Nature reserve in Prague. *Folia geobotanica*. 12, s. 167-199. ISSN 1211-9520.

KUBÍKOVÁ, J. (2004). Vegetace a květena chráněných území v Dalejském údolí. *Natura Pragensis*. 15, s. 51-75. ISSN 0862-366X.

KUBÍKOVÁ, J.; HADINEC, J.; ŠPRYŇAR, P. (1996). Opakované sledování květeny a vegetace v přírodní rezervaci Prokopské údolí. *Příroda*. 5, s. 33-58. ISSN 1211-3603.

KUBÍKOVÁ, J.; MANYCH, J. (1979). Současná květena státní přírodní rezervace Prokopské údolí v Praze. *Zprávy Československé botanické společnosti*. 14, s. 37-58. ISSN 0009-0662.

KUČERA, T.; SÁDLO, J. (1995). Synantropizace flóry přírodních rezervací v Dalejském údolí u Prahy během posledního desetiletí. *Muzeum a současnost, Roztoky, ser. natur.* 9, s. 73-79. ISSN 0862-2035.

MLÁDEK, J.; PAVLŮ, V.; HEJCMAN, M. (eds.) et al. (2006). *Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích: (metodická příručka pro ochranu přírody a zemědělskou praxi)*. Vydání 1. Praha: Výzkumný ústav rostlinné výroby. 104 s. ISBN 80-86555-76-3.

NĚMEC, J. (ed.) (2003). *Prokopské a Dalejské údolí - přírodní park*. Praha: Pro 86. ZO ČSOP vydal Consult. 144 s. ISBN 80-902132-4-3.

### 4.2 SDO zpracoval

**Organizace:** AOPK ČR, Regionální pracoviště Střední Čechy

**Zpracovatel:** Mgr. Josef Spilka

**E-mail:** stredni.cechy@nature.cz

**Organizace:** AOPK ČR, Krajské středisko Praha a střední Čechy

**Zpracovatel:** Ing. Jaroslav Pipek

**E-mail:** jaroslav.pipek@nature.cz

**Poznámka:** Lesnická část, RS.

**Organizace:** AOPK ČR, Krajské středisko Praha a střední Čechy

**Zpracovatel:** Mgr. Josef Spilka

**E-mail:** josef.spilka@nature.cz

**Poznámka:** Mapové přílohy, opravy.

**Datum zpracování:**

## 5. Seznam zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
ES	Evropský seznam
EVL	Evropsky významná lokalita
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářská osnova
LHP	lesní hospodářský plán
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny

<i>OP ZCHÚ</i>	<i>ochranné pásmo zvláště chráněného území</i>
<i>PP</i>	<i>přírodní památka</i>
<i>PR</i>	<i>přírodní rezervace</i>
<i>SDO</i>	<i>Souhrn doporučených opatření</i>
<i>SPD</i>	<i>stanovištně původní dřeviny</i>
<i>ÚSOP</i>	<i>Ústřední seznam ochrany přírody</i>
<i>ZCHÚ</i>	<i>zvláště chráněné území</i>
<i>ZOPK</i>	<i>zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů</i>

## 6. Přílohy

### 6.1 Orientační mapa evropsky významné lokality

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_orientacni\_mapa.pdf

### 6.2 Mapa způsobu zajištění ochrany EVL

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_zpusob\_zajisteni\_ochrany.pdf

### 6.3 Mapa zákresů managementových opatření na vymezených plochách

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_Koseni.pdf

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_Pastva.pdf

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_Vyrez\_naletu.pdf

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_Zachovani\_ci\_zlepseni\_druhove\_skladby\_nebo\_prostorove\_struktury\_lesa.pdf

### 6.4 Rámcová směrnice pro lesní stanoviště

CZ0110050\_Prokopske\_udoli\_ramcova\_smernice.doc

### 6.5 Doplňující dokumenty

NEJSOU