

Plán péče o přírodní památku Pískovcové sloupky

**na období
2018-2027**



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

| | |
|--|------------------------|
| evidenční číslo: | 3414 |
| kategorie ochrany: | přírodní památka |
| název území: | Pískovcové sloupky |
| druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: | nařízení |
| orgán, který předpis vydal: | Správa CHKO Broumovsko |
| číslo předpisu: | 4/2008 |
| datum platnosti předpisu: | 16.6.2008 |
| datum účinnosti předpisu: | 1.7.2008 |

1.2 Údaje o lokalizaci území

| | |
|----------------------------------|-----------------------|
| kraj: | Královéhradecký |
| okres: | Náchod |
| obec s rozšířenou působností: | Náchod |
| obec s pověřeným obecním úřadem: | Police nad Metují |
| obec: | Česká Metuje |
| katastrální území: | Česká Metuje (621625) |

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: (621625, Česká Metuje)

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Číslo listu vlastnictví | Výměra parcely celková podle KN (m ²) | Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)* |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|--|
| 71 | | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkce lesa | 10001 | 680 | 680 |
| 76/1 | 76/1b | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkce lesa | 138 | 10485 | 5616 |
| Celkem | | | | | | 6296 |

*Blížší vysvětlení k vymezení území viz kap. 3.3

Ochranné pásmo:

Katastrální území: (621625, Česká Metuje)

| Číslo parcely podle KN | Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí | Druh pozemku podle KN | Způsob využití pozemku podle KN | Číslo listu vlastnictví | Výměra parcely celková podle KN (m ²) | Výměra parcely v ZCHÚ (m ²) |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|---|---|
| 69 | - | zahrada | | 371 | 642 | 638 |
| 66/1 | - | zahrada | | 371 | 1152 | 1152 |
| 55 | - | trvalý travní porost | | 30 | 417 | 417 |
| Celkem | | | | | | 2207 |

Příloha č. M2:

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

| Druh pozemku | ZCHÚ plocha v ha | OP plocha v ha | Způsob využití pozemku | ZCHÚ plocha v ha |
|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------|
| lesní pozemky | 0,6294 | 0 | | |
| vodní plochy | 0 | 0 | zamokřená plocha | 0 |
| | | | rybník nebo nádrž | 0 |
| | | | vodní tok | 0 |
| trvalé travní porosty | 0 | 0,0417 | | |
| orná půda | 0 | 0 | | |
| ostatní zemědělské pozemky | 0 | 0 | | |
| ostatní plochy | 0 | 0,1790 | neplodná půda | 0 |
| | | | ostatní způsoby využití | 0 |
| zastavěné plochy a nádvoří | 0 | 0 | | |
| plocha celkem | 0,6294 | 0,2227 | | |

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park:
chráněná krajinná oblast:
jiný typ chráněného území:

nepřekrývá se
CHKO Broumovsko
CHOPAV Polická pánev

Natura 2000
ptačí oblast:
evropsky významná lokalita:

-
-

Příloha č. M1:

Orientační mapa s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

III. – přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany území jsou přírodními procesy vymodelované skalní sloupky tvaru přesýpacích hodin ve stěně umělého odkryvu, geomorfologicky pozoruhodný suťový svah se skalními výchozy a rostlinná i živočišná společenstva přírodě blízkého lesa a skal, včetně početné populace lilie zlatohlavé.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. ekosystémy

| název ekosystému | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis ekosystému |
|--|-------------------------|---|
| květnatá bučina svazu <i>Fagion sylvaticae</i> | 60 | Druhově pestrý les na svahu. E3 a E2: javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), buk obecný (<i>Fagus sylvatica</i>), zimolez černý (<i>Lonicera nigra</i>), E1: samorostlík klasnatý (<i>Actaea spicata</i>), kopytník evropský (<i>Asarum europaeum</i>), Lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>), svízel vonný (<i>Galium odoratum</i>), lecha jarní (<i>Lathyrus vernus</i>), violka lesní (<i>Viola reichenbachiana</i>) |
| suťový les svazu <i>Tilio-Acerion</i> | 30 | Les na částech na skeletnatých částech svahu, zejména svah nad lůmkem s pískovcovými sloupky, ale i podél skalních srubů pod vrcholem svahu; E3 a E2: javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), jilm drsný (<i>Ulmus glabra</i>), lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>), svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>) E1: samorostlík klasnatý (<i>Actaea spicata</i>), jaterník podléška (<i>Hepatica nobilis</i>), bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>), strdivka níčí (<i>Melica nutans</i>), kakost smrdutý (<i>Geranium robertianum</i>) |

| | | |
|--|----|--|
| štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin svaz <i>Cystopteridion</i> | 10 | vegetace štěrbin a povrchů skal. E1: puchýřník křehký (<i>Cystopteris fragilis</i>), sleziník červený (<i>Asplenium trichomanes</i>), jestřábník zední (<i>Hieracium murorum</i>), osladič obecný (<i>Polypodium vulgare</i>), kapraď rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>) |
|--|----|--|

B. druhy

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení* | popis biotopu druhu |
|---|--|------------------|--|
| lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>) | stovky jedinců | §3, C4a | listnatý lesní porost na svahu nad lomem |

*Chráněné druhy podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §3 = ohrožený; Druhy Červeného seznamu ČR (GRULICH 2012): C4a = vzácnější druh vyžadující další pozornost

C. útvary neživé přírody

| útvár | geologická charakteristika | popis útvaru |
|--|----------------------------------|--|
| skalní sloupky tvaru přesýpacích hodin vzniklé „krasověním“ a selektivním zvětráváním ve stěně odkryvu | křídové horniny svrchního turonu | stěna odkryvu (původně lomečku) v SZ části památky |

1.8 Cíl ochrany

Hlavním cílem ochrany je zachování skalních sloupků ve stěně umělého odkryvu, zajímavých z vědeckého i estetického hlediska, a udržení estetického vzhledu jejich bezprostředního okolí. Cílem péče je také zachování ekosystému přírodě blízkého lesa včetně početné populace lilie zlatohlavé na suťovém svahu se skalními výchozy nad lomem a výhledově optimalizace jeho druhové skladby a zvýšení věkové a prostorové diferenciací za současného umožnění přírodě blízkého lesnického hospodaření.

2 Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem napředmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Důvodem zvláštní ochrany území jsou přírodními procesy vymodelované skalní sloupky tvaru přesýpacích hodin ve stěně umělého odkryvu, geomorfologicky pozoruhodný suťový svah se skalními výchozy a rostlinná i živočišná společenstva přírodě blízkého lesa a skal, včetně početné populace lilie zlatohlavé.

Pískovcové sloupky jsou unikátním geologickým útvarem, který vznikl krasověním (krasovým = rozpouštěcím procesem) a selektivním zvětráváním ve vrstvě svrchnokřídových sedimentů s vyšším obsahem vápníku.

Tento jev se nachází v severní části obce Česká Metuje, v umělém odkryvu v těsné blízkosti silnice 30110 z České Metuje do Teplic nad Metují na pozemku p.č. 71, části pozemku p.č. 76/1 a za domem č.p. 29 na stavebním pozemku č. 31 a na pozemku p.č. 69. Navazuje tedy přímo na venkovskou zástavbu.

Součástí přírodní památky je i širší území příkrého svahu na pozemcích p.č. 71 a 76/1 až po výraznou horní hranu, ve výškovém rozpětí 436 až 474 m.n.m.. Zahrnuje vlastní suťový svah s lesním porostem tvořeným dřevinami přírodě blízké druhové skladby (společenstvo lipové bučiny, resp. suťového lesa) a skalní sruby v horní části svahu, tvořené křídovými horninami svrchního turonu s dolomitickými konkracemi, modelované selektivním zvětráváním.

Pro ochranu unikátního geologického jevu se stanoví ochranné pásmo tvořené pozemky p.č. 55, 66/1 a 69 k.ú. Česká Metuje.

Geomorfologie a geologie:

Přírodní památka je geomorfologicky řazena do podcelku Polické vrchoviny (IVB-1B) a okrsku Polické pánve (IVB-1B-d). Z hlediska nižších geomorfologických jednotek leží PP v podokrsku Machovské pánve (IVB.1B-d2) a tvaru Žďárské plošiny (IVB-1B-d2.3).

Geomorfologicky je lokalita situována v levobřežním svahu údolí řeky Metuje, jehož dolní (spodní) omezení (ve směru SV – JZ) tvoří silnice 301 10 z České Metuje do Teplic nad Metují, horní omezení (ve stejném směru) je vázáno na horní hranu svahu před jeho přechodem do plochého okraje strukturní plošiny. Profil svahu (ve směru spádnice) vykazuje příkřejší sklon v horní části svahu a mírnější v jeho dolní části. Intenzivnější erozí zde došlo ke zpříkření svahu a v jeho horní části i obnažení slínovcových skalních útvarů. Tyto útvary dosahují výšky až 4 m a jsou ve formě načleněného a stupňovitého skalního srubu. Povrch skalních srubů je silně zvětralý a modelovaný četnými mikrotvary pseudokrasové modelace.

Ve svahu nad sruby se nacházejí četné balvany i plošně nerozsáhlé nekonsolidované (pohyblivé) sutě slínovcového charakteru. Řídce se tato suť vyskytuje v celé ploše svahu.

Pískovcové sloupky přísluší k nejsvrchnější části výplně vnítrusudetské pánve, která je tvořena sedimenty svrchní křídly – slínovci a vápnitými pískovci svrchního turonu. Pískovcové sloupky jsou vyvinuty v šedých, jemně písčitých, spongolitických slínovcích. Vlivem rozpouštění vápnité složky horniny a selektivního zvětrávání se na kolmých puklinách vytvořily sloupky tvaru přesýpacích hornin až kuzelek. Mocnost

vrstvy se sloupky je 50 – 120 m, šíře sloupků kolísá mezi 10 – 40 cm. Oválné dutiny, až 20 cm široké, mezi jednotlivými sloupky jsou částečně na dně zaplněny světle rezavě hnědým písčitém materiálem. Díky kvádřovcovému vertikálnímu rozpukání vrstev slínovců, postupuje proces krasování do skalního masívu. Nad touto vrstvou leží jemnozrnné vápnité pískovce s četnými kanálky (fukoidy) a stopami po lezení živočichů. Lokalita je ukázkou u nás zcela neobvyklé selektivní formy větrání křídového pískovce.

Obr. 1: V jihovýchodní stěně skalního výchozu má mikrorelief převážně formu dutin



Obr. 2: Nad pískovcovými sloupky jsou ve vápnatých pískovcích zřetelné fukoidy (tj. výplně dutin vzniklých vrtáním fosilních živočichů v mořském bahně)

Nadmořská výška: 436 – 475 m n. m.



Klima:

Z klimatického hlediska patří území do mírně teplé oblasti (MT2; Quitt 1971). Průměrná roční teplota vzduchu v období mezi lety 1999 – 2014 se pohybovala kolem 6,46 °C (Tremel 2016), z toho nejchladnější byl rok 2010 (5,4 °C), nejteplejší rok 2014 (7,8 °C). Nejteplejším měsícem je červenec s průměrnou teplotou 16,1 °C, nejchladnější je leden s průměrnou teplotou -3,1 °C.

Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje kolem 730 mm (Tremel 2016), z toho 450 – 500 mm spadne ve vegetačním období (Quitt 1971). Průměrný počet dnů beze srážek (či hodnotami $\leq 0,1$ mm) je 162 dnů, počet dnů s úhrnem srážek ≥ 10 mm je 19 dnů (Tremel 2016). Měsíc s největším počtem dní se srážkou je měsíc červenec a srpen (průměr 20 dnů), měsíc s nejmenším počtem dnů se srážkou je duben (průměr 13 dnů, Tremel 2016). Sněhová pokrývka v území leží kolem 80 – 100 dní (Quitt 1971).

Flóra, vegetace a fauna:

Stav vegetace i živočišstva v lokalitě je ovlivněn lidským hospodařením na pozemcích vlastní navrhované přírodní památky a jejího blízkého okolí v minulosti i v současnosti. Dno bývalého lomu, jehož stěna s unikátním mikroreliéfem je hlavním předmětem ochrany, je ruderalizované a v současnosti jej porůstá nitrofilní vegetace, reprezentovaná mj. kopřivou dvoudomou (*Urtica dioica*).

Lesní společenstva lokality spadají do rámce květnatých bučin (*Eu-Fagenion*), (druhovú skladbu je posunuta v neprospěch buku) a suťových lesů (*Tilio-Acerion*). Bylinné patro na zalesněné stráni je velmi pestré. Je to dáno jak příznivým podložím s dostatkem dvojmocných bází uvolňovaných postupným zvětráváním matečné horniny, tak tím, že ve stromovém patře převládají listnáče (jasan, lípa, jilm, javor klen, javor mlč, buk), které spoluvytvářejí příznivé formy humusu. Pro tato bohatá stanoviště jsou charakteristické bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), svízel vonný (*Galium odoratum*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*) aj. V jarním aspektu jsou nápadné hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), sasanka jarní (*Anemone nemorosa*), violka lesní (*Viola reichenbachiana*), které se vyskytují zejména při skalních výchozech u horní hrany svahu. Významný je výskyt lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*), zařazené na seznamu ohrožených druhů. Její fruktifikace je však limitována silným výskytem listožravého brouka chřestovnička liliového (*Lilioceris lili*). V keřovém patře se kromě lísky, bezu hroznatého a černého vyskytuje v podstatné míře též zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*) a zimolez černý (*Lonicera nigra*). Na skalních výchozech při horní hraně lesnaté stráně se vyskytují kapradiny jako puchýřník křehký (*Cystopteris fragilis*) a sleziník červený (*Asplenium trichomanes*). Z neofytů byla v území zaznamenána netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

Z větších savců se zde občas vyskytne některý ze zástupců běžné zvěře srnčí a zaječí. Také se zde mohou objevit některé běžné druhy šelem (liška obecná *Vulpes vulpes*, lasice *Mustela* sp., kuny *Martes* sp.). Z ptáků zde hnízdí zejména pěvci, díky vhodné druhové skladbě je však při zachování starých listnáčů možno do budoucna očekávat i výskyt vzácnějších druhů ptáků vázaných na doupné stromy (šplhavci případně i sovy). Obsah vápníku v půdě, která vzniká zvětráváním skalního podloží, umožňuje výskyt ulitnatých plžů. Z hlediska biodiverzity je nejbohatší suťový svah, který hostí velké množství zejména bezobratlých živočichů. S ohledem na blízkost trvale obydleného území v těsném sousedství lokality nelze předpokládat výskyt významnějších druhů obratlovců.

V roce 2007 byl proveden inventarizační průzkum zaměřený na faunu brouků (*Coleoptera*). Druhy zjištěné na této lokalitě jsou typické pro krajinu, která byla výrazně ovlivněna lidskou činností. Výskyt a přežívání druhů *Rhinomias forticornis*, *Acalles fallax* a *Rutera hypocrita* z čeledě nosatcovitých, dokumentují kontinuální zalesnění. Drabčici *Ocypus tenebriosus* a *Quedius lucidulus*, tři druhy střevlíků z rodu *Carabus* a jeden z rodu *Cychrus* indikují zachovalá stanoviště. Další pozoruhodností je nález velmi vzácného nosatce *Otiorhynchus uncinatus* a *Orthochaetes setiger*. Nosatec *Barypeithes chevrolati* není na území CHKO Broumovsko příliš častým (prokázán pouze na čtyřech lokalitách), ale na sledované lokalitě tvořil dominantní složku brouků v zemních pastích.

Lze předpokládat, že případný další koleopterologický průzkum prokáže ještě řadu dalších druhů, protože jednoleté sledování lokality je příliš krátké na to, aby bylo postiženo celé spektrum zde žijících brouků.

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | popis biotopu druhu, další poznámky |
|--|--|--|---|
| lilie zlatohlavá (<i>Lilium margagon</i>) | stovky jedinců | §3 | listnatý lesní porost na svahu |
| zmije obecná (<i>Vipera berus</i>) | nezjištěno (jeden nález) | §1 | zaznamenán výskyt v dolní části listnatého lesního porostu na svahu |

Kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.: §1 – kriticky ohrožený, §3 – ohrožený.

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

Není známo, že by příkrý svah v rozsahu celé lokality byl v minulosti využíván jinak než jako les. Největším antropickým zásahem do lokality je malý lom v jejím jihozápadním cípu, jehož stáří není známo. Jisté je, že na konci 19. století byl tento cíp již zastaven domem (dnes č.p. 29). Minimálně od roku 1945 neprobíhá těžba slínovce ani v další části odkryvu. Naopak byl jeho prostor postupně zavážen místními odpady (stavebního, komunálního i biologického charakteru), proto došlo k jeho zakrytí – až na nepatrnou část. Po zařazení této lokality do seznamu evidovaných lokalit v CHKO Broumovsko byla odklizená část skládkového materiálu od úpatní skalní stěny, čímž byl geologický jev odkryt. Lokalita pak byla zařazena do exkurzních tras několika seminářů a byly vypracovány posudky.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Ochrana vodních zdrojů v CHOPAV Polická pánev podle nařízení vlády České socialistické republiky 85/1981 Sb. ze dne 24. června 1981.
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 852 201 AOPK ČR - Královéhradecký kraj (na období 1. 1. 2017 – 31. 12. 2026)
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 506 406 Obecní lesy Česká Metuje (na období 1. 1. 2015 – 31. 12. 2024)
- Ochanné pásmo 2. stupně vodního zdroje Polická křídová pánev – Veřejná vyhláška Krajského úřadu Královéhradeckého kraje č. j. 6964/ZP/2010-5 ze dne 3. 9. 2010
- CHKO Broumovsko – III. zóna - vyhláška MŽP ČR č.157 ze dne 27.3.1991
- Plán péče o CHKO Broumovsko na období 2011-2020
- Územní plán obce Česká Metuje

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

| | |
|---|--|
| Přírodní lesní oblast | 24 – Sudetské mezihoří |
| Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod | LHC Obecní lesy Česká Metuje 506406 |

| | |
|--|-----------------------|
| Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha) | 0,07 |
| Období platnosti LHP | 1.1.2015 – 31.12.2024 |
| Organizace lesního hospodářství | Obec Česká Metuje |
| Nižší organizační jednotka | DSO Lesy Policka |

| | |
|--|--|
| Přírodní lesní oblast | 24 – Sudetské mezihoří |
| Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod | LHC AOPK ČR – Královéhradecký kraj 852201 |
| Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha) | 0,56 |
| Období platnosti LHP (LHO) | 1.1.2017 – 31.12.2026 |
| Organizace lesního hospodářství | AOPK ČR |
| Nižší organizační jednotka | RP Východní Čechy, oddělení SCHKO Broumovsko |

| Přírodní lesní oblast: Sudetské mezihoří | | | | |
|--|-----------------|--------------------------------------|-------------|------------|
| Soubor lesních typů (SLT) | Název SLT | Přirozená dřevinná skladba SLT | Výměra (ha) | Podíl (%) |
| 3J | Lipová javořina | JV 3 LP 2 BK 3 DB 1 JD 1 JL HB JS | 0,15 | 24 |
| 4A | Lipová bučina | BK 6 LP 2 JV 2 JD JL JS DB | 0,48 | 76 |
| Celkem | | | 0,63 | 100 |

* Při stanovení přirozené druhové skladby se vycházelo z Oblastních plánů rozvoje lesů pro PLO 24 Sudetské mezihoří.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

| Zkratka | Název dřeviny | Současné zastoupení (ha) | Současné zastoupení (%) | Přirozené zastoupení (ha) | Přirozené zastoupení (%) |
|-------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Jehličnany | | | | | |
| SM | Smrk ztepilý | 0,01 | 2 | 0 | 0 |
| JD | Jedle bělokora | 0 | 0 | 0,01 | 2 |
| Listnáče | | | | | |
| JS | Jasan ztepilý | 0,36 | 57 | + | + |
| BK | Buk lesní | 0,05 | 8 | 0,33 | 53 |
| JLH | Jilm horský | 0,01 | 2 | + | + |
| DB | Dub letní | + | + | 0,01 | 2 |
| LP | Lípa malolistá a velkolistá | 0,03 | 5 | 0,13 | 20 |
| JV | Javor mléč, javor klen | 0,17 | 26 | 0,15 | 23 |
| HB | Habr obecný | + | + | + | + |
| Celkem | | 0,63 | 100 % | 0,63 | 100% |

* Při stanovení přirozené druhové skladby se vycházelo z Oblastních plánů rozvoje lesů pro PLO 24 Sudetské mezihoří, proto se výměra nepatrně liší od výměry dle KN uvedené v kap. 1.4.

Přílohy:

- popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich - **příloha T1**
- lesnická mapa typologická- **příloha M4**
- mapa stupňů přirozenosti lesních porostů- **příloha M5**

2.4.2 Základní údaje o útvech neživé přírody

Nejhodnotnější částí navrhované přírodní památky je umělý odkryv s geologickým jevem – pískovcovými sloupky.

Sloupky se vytvořily ve vrstvě slínovce s vyšším obsahem vápníku. Za pomoci dešťové vody a kořenů se na systému svislých puklin vytvořily sloupky ve tvaru přesýpacích hodin či kuželek.

Dalším významným útvarem neživé přírody v přírodní památce jsou skalní sruby, které vystupují v horní části příkréhosvahu pozemku p.č. 76/1. Jsou selektivně modelovány. V okolí skalních srubů se nacházejí balvany a rozptýlená opuková suť.

Přílohy:

- mapa dílčích ploch a objektů – příloha M3

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

Přírodní památka Pískovcové sloupky nebyla až do roku 2007 maloplošným chráněným územím. Území požívalo ochrany jen jako součást III. zóny CHKO Broumovsko s tím, že se jednalo o evidovanou lokalitu významného geologického fenoménu. Opatření k ochraně geologického jevu (vyřezání náletových dřevin, úprava terénu a odstranění materiálu skládkového charakteru) zde byla prováděna velmi nepravidelně za účelem zachování geologického jevu. Na návrh Správy CHKO Broumovsko bylo ještě před vyhlášením MZCHU provedeno odstranění náletových dřevin z pískovcových sloupků, částečné vyčištění odkryvu od odpadového materiálu, zajištěno každoroční pokosení travní hmoty a upraven terén pro zlepšení přístupu na lokalitu. Lesní pozemky v přírodní památce byly tradičně obhospodařovány jako hospodářské lesy – pozemek p.č. 71 obcí Česká Metuje a pozemek p.č. 76/1 soukromým majitelem.

V období platnosti minulého plánu péče byla lesní parcela č. 76/1 vykoupěna do vlastnické správy AOPK ČR. Obec Česká Metuje pokračovala v pravidelné údržbě a úklidu travního porostu v předpolí geologického fenoménu a AOPK ČR osadila prostor informační tabulí.

Tento plán péče reflektuje záměr dále přiblížit lesní biotop k přírodě blízkému stavu, což by mělo zároveň stabilizovat či posílit populaci ZCHD lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*). Dále je zásadní pokračovat v základní péči o geotop spočívající v edukativním zpřístupnění hlavního fenoménu a v jeho přiměřeném zajištění před poškozením geologickými, biotickými a klimatickými činiteli.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem je zachování a ochrana odkryvu s pískovcovými sloupky. Zejména se jedná o pozemek p.č. 71 a 76/1b v k.ú. Česká Metuje. Speciální zásahy potřebné pro zachování tohoto geologického jevu a estetického vzhledu jeho bezprostředního okolí, jako např. odstraňování dřevin, mají přednost před ostatními zájmy ochrany přírody. Dotýkají se jen okraje lesního porostu a jejich dopad na biotickou

složku území bude zanedbatelný. Ve zbývajících částech navržené přírodní památky se neočekávají kolize mezi geologickými, botanickými či zoologickými zájmy.

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

Ochrana PP Pískovcové sloupky a management zdejších biotopů sleduje tyto základní cíle:

- zachování jedinečného geologického fenoménu a umožnění jeho kultivované prezentace návštěvníkům oblasti
- řízená obnova hospodářskou činností změněných lesních biotopů s cílem vytvoření druhově, prostorově a věkově diferencované skladby lesa s vysokým odolnostním potenciálem, blízké přirozené druhové i věkové skladbě porostu a její struktuře

a) péče o lesy

Cílem péče je zachování a vytvoření optimální struktury lesního ekosystému (druhové, genetické, prostorové, věkové) odpovídající stanovištním poměrům s vysokým odolnostním potenciálem. K tomu se nabízejí následující nástroje - přechod od plošného ke skupinovitému až individuálnímu způsobu managementu, maximální využívání a podpora spontánních procesů, zejména pak přirozené obnovy, kompetice i dalších principů autoregulace.

Stávající stav lesa, který je součástí porostní skupiny 2C12 (označení dle platného LHP pro LHC Obecní Česká Metuje) na pozemku p.č. 71 k.ú. Česká Metuje, je z hlediska ochrany přírody velmi dobrý, zejména z důvodu přírodě blízké druhové skladby. Vzhledem k věku a zakmenění připadá v tomto decéniu v úvahu jen případná likvidace nahodile vzniklých polomů, vývrátů a kůrovcem napadených smrků. V případě listnáčů je velmi žádoucí ponechání dřevní hmoty a případně vzniklých pahýlů na místě bez dalšího zpracování. Jedná se zejména o přestálé buky.

Stav lesního pozemku p.č. 76/1 k.ú. Česká Metuje, s porostní skupinou 8Ga13 a 8Ga7 (označení dle platného LHP pro LHC AOPK ČR – Královéhradecký kraj), je z hlediska ochrany přírody velmi dobrý, zejména z důvodu přírodě blízké druhové skladby. Vzhledem k věku a zakmenění připadá v tomto decéniu v úvahu jen jednotlivý výběr s ohledem na počínající zmlazování dřevin z přirozené druhové skladby jsou možné hloučkovité clonné seče pro dosažení věkové, vertikální a horizontální diferenciace porostů. Dále je nutná likvidace kůrovcem napadených smrků. Žádoucí je ponechání dřevní hmoty a případně vzniklých pahýlů na místě bez dalšího zpracování.

V okolí odkryvu s pískovcovými sloupky budou těžební zásahy prováděny s cílem udržovat horní hranu lůmku (cca 3 m) a jeho předpolí k silnici v bezlesém stavu. Zásahy budou spočívat zejména v odstraňování náletových dřevin. Případná těžba a přibližování dřeva bude prováděna šetrně s ohledem na zachování vlastního předmětu ochrany, kterým je geologický jev na lomové stěně.

Lesní pozemky jsou v prudkém severním svahu a lesy zde plní i půdoochrannou funkci. Každý zásah do lesních porostů je zde technologicky a ekonomicky náročný. I z tohoto pohledu je dobré omezit hospodaření na jednotlivý výběr a asanaci dřevní hmoty s ohledem na bezpečnost provozu na přilehlé silnici.

Ve spodní části lesního pozemku p.č. 71 je nekatastrovaná lesní cesta, která bude zachována pro přístup k sousední nemovitosti. Její estetický vzhled nebude zhoršovat hodnotu území. Lesní pozemek navazuje na spodním okraji na silnici (parcela č. 327/1).

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů (SLT)

| | | | | |
|--|-----------------------------|---|---|-----------------|
| Číslo směrnice | | Kategorie lesa | Soubory lesních typů | |
| 1(CHS 50) | | Les zvláštního určení – subkategorie 32a, lesy v přírodních památkách | 4A, 3J | |
| Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa | | | | |
| SLT | základní dřeviny | | meliorační a zpevňující dřeviny | ostatní dřeviny |
| 4A | BK 6 | | LP2, JV2, JD+, JL+, JS+ | DB1,HB+, TR+ |
| 3J | BK 3, JV 3 | | JS+, JL+ | |
| Porostní typ | | | | |
| Bukový | | | | |
| Základní rozhodnutí | | | | |
| Obmýtl | | | Obnovní doba | |
| fyzický věk | | | nepřetržitá | |
| Hospodářský způsob | | | | |
| – (účelový výběr) | | | | |
| Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty | | | | |
| Zajištění optimálních podmínek pro lilii zlatohlavou. Vytvoření druhově, prostorově a věkově diferencované skladby lesa. Podpora a vnášení dřevin přirozené druhové skladby. Podpora přirozeného zmlazení. Maximální využití autoregulačních procesů. | | | | |
| Způsob obnovy a obnovní postup | | | | |
| Jednotlivý výběr s preferencí přirozené obnovy, zejména méně zastoupených dřevin z přirozené druhové skladby. Dosadba dřevin z přirozené druhové skladby (zejména JD), nejlépe formou podsadeb. | | | | |
| Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%) | | | | |
| všechny SLT | BK 6, JD 2, JV2, JL, LP, JS | | Pozn.: JD přednostně do zástinu a vlhkých míst. | |
| Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu | | | | |
| Přednostní využití přirozeného zmlazení. Výsadba dřevin dle modelové přirozené druhové skladby jednotlivě do mezer nebo skupinově na holá místa. Jamková výsadba, prostokořenná nebo obalovaná sadba, JD výšky 25–35 cm, ostatní 35–50 cm, případně poloodrostky. Minimální hektarové počty dle vyhlášky 139/2004 Sb. pro základní dřevinu. Při vzniku holiny z důvodu působení biotických či abiotických činitelů preferovat odklad zalesnění za účelem uplatnění spontánní sukcese. Podíl MZD min. 80 %. | | | | |
| Péče o nálety, nárosty, kultury a výchova porostů včetně doporučených technologií | | | | |
| Podle potřeby ožínání buřeně ručně kosou nebo křovinořezem, mimo dobu hnízdění ptáků. Ochrana listnáčů a JD proti zvěři – repelent, individuální ochrana, oplocenka. Prořezávky a probírky JMP optimálně od srpna do ledna (mimo dobu hnízdění ptáků). Při prořezávkách a probírkách vždy preference a uvolnění BK a JD směrem k modelové přirozené druhové skladbě. Zásahy v nadúrovni a úrovni. Podúroveň a p odrost ponechat. Případnou příměs BK, KL a JD ve SM intenzivně uvolňovat, udržet v zastoupení. | | | | |
| Nahodilé těžbyAktivní likvidace kůrovcových stromů. Ponechávat odumřelé či padlé jedince na místě k jejich přirozenému rozpadu, odvoz vývrátů nebo zlomů je možný pouze v nezbytné míře pro účely zajištění průjezdnosti cest a přístupu k vodovodu, anebo v případě kůrovcových smrků a smrkových kmenů atraktivních pro kůrovce. Vyloučit nevhodné technologie narušující půdní povrch a následně vyvolávající rýhovou či introskeletovou erozi. | | | | |
| Doporučené technologie | | | | |
| Omezit až vyloučit chemizaci. Doporučené prostředky: JMP, kůň, UKT, lanové dopravní zařízení. Při uvolňování nárostů a přirozené obnovy používat směrové kácení a zabezpečovat šetrné vyklízování dřevní hmoty. Směrové kácení směrem nad hranou pískovcového odkryvu. Dřevní hmotu vyklízet mimo odkryv. | | | | |
| Poznámka | | | | |

Nekáčet staré doupné stromy. Pro zvýšení druhové rozmanitosti rostlinných a živočišných společenstev je žádoucí ponechávat v lese dřevo vzniklé jak přirozeným odumíráním listnatých stromů, tak úmyslnými těžbami listnáčů. V dopadové vzdálenosti od silnice neponechávat rizikové stromy. Provádět práce v lesích s ohledem na nároky rostlinných a živočišných druhů vázaných na lesní ekosystém, např. s ohledem na hnízdění a rozmnožování ptáků. Využití geograficky nepůvodních druhů při obnově není přípustné.

Přílohy:

- lesnická mapa typologická 1:10 000 podle OPRL – **příloha č. M4**
- mapa stupňů přirozenosti lesních porostů – **příloha č. M5**

b) péče o rostliny

Zastoupené druhy bylinného patra nevyžadují zvláštní péči za předpokladu adekvátního hospodaření v lesním porostu (zejména péče směrem k přirozené druhové skladbě dřevin, viz rámcovou směrnici výše). Pro stabilizaci ekologických podmínek a pro druhově bohatý podrost lesa je nezbytné zamezit ukládání organického odpadu ze zahrádek v horní části lokality (zaznamenáno je sypání kompostu či plevelů). Je vhodné monitorovat ovlivnění populace lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) požerem brouky rodu *Liliocerus*, aby bylo možné přijmout případná opatření.

c) péče o živočichy

V lesních porostech budou udržovány či zlepšovány podmínky pro hnízdění zastoupených významnějších druhů ptáků (ponechávání doupných stromů nebo těch, u kterých lze vznik dutin ve dřevě očekávat). Pro rozvoj populací ostatních obratlovců i bezobratlých je důležité ponechávání alespoň části dřevní hmoty do rozpadu. Klest je vhodné rovněž ponechávat k zetlení v hromadách.

d) péče o útvary neživé přírody

Z hlediska ochrany geologického jevu "pískovcové sloupky" je podstatné udržovat horní hranu lůmku (v šířce cca 3m) a jeho předpolí k silnici v bezlesém stavu a případně odstraňovat náletové dřeviny i ze stěny lůmku. Je nezbytné sledovat erozní projevy a případně vybudovat nízkou srubovou zábranu k zamezení eroze a sesouvání hlinitokamenitého materiálu do lůmku v severní části. Předpolí pískovcových sloupků udržovat pravidelným sečením a úklidem travní hmoty mimo vlastní navrženou přírodní památku.

V zájmu zachování geologického jevu a celé lokality je třeba zabránit ukládání materiálu odpadového charakteru.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

Výčet zásahů je předmětem přílohy:

- tabulka „Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich“ – **příloha č. T1**

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

V ochranném pásmu navržené přírodní památky leží pozemky druhu „zahrada“ a o „trvalý travní porost“. Nevyžadují zvláštní péči z hlediska ochrany přírody.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Hranice přírodní památky byla při jejím vyhlášení vedena po tehdejších hranicích pozemkových parcel. Zaměření této hranice bylo provedeno v roce 2002 - záznam podrobného měření změn, geometrický plán číslo zakázky 87 – 294/2002. Hranice přírodní památky je vyznačena v terénu tabulí se státním znakem ČR a pruhovým značením v souladu s platnou legislativou (zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění, vyhl. č. 45/2018 Sb.). Obnova značení hranice ZCHÚ v terénu ve smyslu vyhlášky č. 45/2018 Sb. by měla být provedena jedenkrát v období platnosti plánu péče. Mimo toto obnovení by měla být prováděna průběžná kontrola a obnova značení CHÚ.

Vysvětlení k podobě map pro PLP PP Pískovcové sloupky

V podrobných mapách PLP Pískovcové sloupky je vidět zjevný nesoulad mezi vedením hranice přírodní památky a průběhem aktuálních hranic parcel katastru nemovitostí. PP Pískovcové sloupky byla vyhlášena a v roce 2008 geodeticky zaměřena tak, aby její hranice probíhaly po tehdejších hranicích parcel. Poté provedl katastrální úřad v r. 2013 digitalizaci katastrální mapy v k.ú. Česká Metuje. Tato operace je prováděna bez zjišťování skutečné situace v terénu a výstupem je vektorová katastrální mapa s nízkým stupněm přesnosti. Při této operaci došlo k formálnímu posunu hranic parcel v oblasti vyhlášeného ZCHÚ až o pět metrů. Jedním z důsledků této operace je současný matoucí stav. Nedávno geodeticky zaměřené ZCHÚ vyhlášené na dvou lesních parcelách s ochranným pásmem nacházejícím se na dalších třech parcelách začalo po vektorizaci katastrální mapy zasahovat do dalších třinácti parcel. Zhruba pět procent výměry ZCHÚ se nachází mimo parcely uváděné ve vyhlášovacím dokumentu. Bylo by možné provést přehlášení přírodní památky na současné hranice parcel, což by obnášelo nezbytnost nového geodetického zaměření (ZPMZ) pro dělicí linii na pozemku č. 76/1, případně zahrnutí celého pozemku 76/1 do území přírodní památky. Vzhledem k nízké přesnosti aktuální katastrální mapy lze v budoucnu při zpřesnění zaměřování dalších nemovitostí očekávat další dílčí posuny hranic pozemků v katastru nemovitostí, čímž vzniknou další posuny hranic v katastrální mapě proti hranicím vyhlášeného ZCHÚ.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Administrativně-správní opatření se nenavrhují.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Do území přírodní památky nevedou žádné turisticky značené cesty. Unikátní geologický jev pískovcových sloupků lze snadno pozorovat z udržovaného předpolí lůmku a ze silnice. Suťový les na svahu nad lůmkem, který tvoří plošně rozsáhlejší část

přírodní památky, není vzhledem ke konfiguraci terénu navštěvován. Z hlediska ochrany přírody není žádoucí tento stav měnit, a proto se opatření ke zpřístupnění této drobné přírodní památky nenavrhuje. S ohledem na vznik národního geoparku Broumovsko počátkem dubna 2018 lze očekávat mírné zvýšení návštěvnosti lokality zájemci o problematiku neživé přírody.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Prostor lůmku je opatřen informačním panelem, který populární formou vysvětluje přírodovědnou hodnotu pískovcových sloupků a jejich vznik působením chemických a fyzikálních vlivů na spongilitický slínovec. Během platnosti tohoto plánu péče lze předpokládat potřebu technické opravy této informační tabule, případně zároveň provedenou dílčí modernizaci jejího obsahu a formy.

Lokalitu lze dobře využít pro prezentaci některých přírodovědných hodnot Broumovska. Adekvátní formou jsou např. prohlídky geologických atraktivit oblasti s certifikovaným průvodcem. Vlastní území PP není vhodné pro masivní dlouhodobou medializaci hodnot přírody nejširší veřejnosti např. vytvořením specifické atraktivity, která by se sama o sobě stala turistickým cílem.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V období platnosti plánu péče je vhodné provést malakozoologický inventarizační průzkum, případně průzkum dalších bezobratlých. V dlouhodobějším horizontu je vhodné provést geomorfologické mapování území a bryologický průzkum.

4. Závěrečné údaje

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

| Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy) | Orientační náklady za rok (Kč) | Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč) |
|---|--------------------------------|--|
| Jednorázové a časově omezené zásahy | | |
| Inventarizační průzkum měkkýšů | | 20 000 |
| Inventarizační průzkum ostatních bezobratlých | | 20 000 |
| Obnova značení CHÚ a jeho opravy | | 15 000 |
| Opravy informační tabule | | 20 000 |
| Protierozní zábrana – zajištění svahu nad lůmkem | | 20 000 |
| Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč) | | 95 000 |
| Opakované zásahy | | |
| Výchovné zásahy v lese – prostřihávky, prořezávky, probírky s úpravou druhové skladby (0,54 ha) | 10 000 | 100 000 |
| Výsadba a ochrana málo zastoupených dřevin přirozené druhové skladby (100 ks) | 10 000 | 100 000 |
| Opakované zásahy celkem (Kč) | | 200 000 |
| N á k l a d y c e l k e m (Kč) | ----- | 295 000 |

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- FALTYS V. (1995): Přehled vyhynulých, nezcvičených a ohrožených taxonů cévnatých rostlin na území východních Čech. - AOPK, Pardubice.
- FALTYSOVÁ H., MACKOVČIN P., SEDLÁČEK M. ET AL. (2002): Královéhradecko. In: MACKOVČIN P. A SEDLÁČEK M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek V. - AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- FARKAČ, J., KRÁL, D., & ŠKORPÍK, M.[eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates, 760 pp.; 2005 AOPK ČR, Praha.
- GEOLAB (2005): oldmaps; geolab – Přístupné z [www http://oldmaps.geolab.cz](http://oldmaps.geolab.cz)
- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A. & SÁDLO J. (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta XII, 3/2004 - 2. část. - MŽP, Praha.
- HALDA J (2008): Lišejníky v PR Křížový vrch. [Depon. in: Správa CHKO Broumovsko, Police nad Metují].
- CHOBOT K., NĚMEC M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. - Academia, Praha.
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (eds.) (2001): Katalog biotopů České republiky. - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky. - Academia, Praha.
- KUČERA J., VÁŇA J. & HRADÍLEK Z. (2012). Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850.
- LIŠKA J., PALICE Z., SLAVÍKOVÁ S. (2008): Checklist and Red List of lichens of the Czech Republic. Preslia 80: 151-182.
- MALÍK J. (2012): Provedení dokumentace vlivu horolezecké činnosti na reliéf ikonických pískovcových skalních útvarů Broumova. Studie depon in Správa CHKO Broumovsko
- NĚMEČEK L., REMEŠ R., VICHEROVÁ E., KÖPPL P.: Nepublikované informace - terénní pozorování z let 2007 - 2017.
- NEUHÄUSLOVÁ Z.et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.
- PLNÁ V. et al. (2008): Plán péče o přírodní památku Pískovcové sloupky na období 2008 – 2017, návrh na vyhlášení. MS., archiv Správy CHKO Broumovsko
- PROCHÁZKA F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). Příroda, Praha, 18: 1-166.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. In: HEJNÝ S.&SLAVÍK B.[eds], vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

C2, C3, C4 – stupeň ohrožení podle červeného seznamu české květeny (GRULICH V. 2012)

CHKO – Chráněná krajinná oblast

CHOPAV – Chráněná oblast přirozené akumulace vod

IUCN - International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)

O, SO, KO – ohrožený, silně ohrožený, kriticky ohrožený druh (ve smyslu Vyhlášky č. 395/1992 Sbírky)

OP – ochranné pásmo

PP – přírodní památka

PPK – Program péče o krajinu

MZCHÚ – Maloplošné zvláště chráněné území (ve smyslu Zákona č. 114/1992 Sbírky v platném znění)

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Broumovsko

(na zpracování se podíleli: Mgr. Petr Köppl)

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

5. Obsah

| | | |
|-----|--|--------|
| 1. | Základní údaje o zvláště chráněném území | 2 |
| 1.1 | Základní identifikační údaje | 2 |
| 1.2 | Údaje o lokalizaci území | 2 |
| 1.3 | Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí | 2 |
| 1.4 | Výměra území a jeho ochranného pásma | 4 |
| 1.5 | Překryv území s jinými chráněnými územími | 4 |
| 1.6 | Kategorie IUCN | 4 |
| 1.7 | Předmět ochrany ZCHÚ | 5 |
| 1.8 | Cíl ochrany | 6 |
| 2 | Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany | 7 |
| 2.1 | Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů | 7 |
| 2.2 | Historie využívání území a pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti | 11 |
| 2.3 | Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy | 11 |
| 2.4 | Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch | 11 |
| 2.5 | Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup | 13 |
| 2.6 | Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize | 13 |
| 3. | Plán zásahů a opatření | - 15 - |
| 3.1 | Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ | - 15 - |
| 3.2 | Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností | - 18 - |
| 3.3 | Zaměření a vyznačení území v terénu | - 18 - |
| 3.4 | Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území | - 18 - |
| 3.5 | Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností | - 18 - |
| 3.6 | Návrhy na vzdělávací využití území | - 19 - |
| 3.7 | Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území | - 19 - |
| 4. | Závěrečné údaje | - 20 - |
| 4.1 | Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) | - 20 - |
| 4.2 | Použité podklady a zdroje informací | - 21 - |
| 4.3 | Seznam používaných zkratk | - 22 - |
| 5. | Obsah | - 23 - |

Součástí plánu péče jsou tyto přílohy

Tabulky: Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 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**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

Příloha I - Tabulka A k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů

LHC 506406 - Obecní Česká Metuje

| označení JPRL | dílčí plocha | výměra dílčí plochy (0,00 ha) | SLT | zastoupení SLT (%) | číslo rám. směrnice / porostní typ | dřeviny | zastoupení dřevin (%) | věk | doporučený zásah | naléhavost | poznámka | stupeň přirozenosti |
|---------------|--------------|-------------------------------|-----|--------------------|------------------------------------|---------|-----------------------|-----|--|------------|----------|---------------------|
| 2C12 | 0,07 | 0,07 | 3J | 100 | 1/bukový | SM | 20 | 122 | Zásahy omezit na asanaci kůrovce, zpracování nahodilé těžby a rizikových stromů. Přípustný je jednotlivý výběr s cílem podpory přirozené druhové skladby porostů do 25% porostní zásoby. Snaha o růstovou, věkovou a druhovou diferenciaci. Vnášení jedle a buku do mezernatých částí porostu, jinak jen přirozené zmlazení. Vhodné je bezpečně ponechávat odumřelé dřevo z listnáčů, popř. asanovanou kůrovcovou hmotu nebo smrkové souše. | 3 | | C |
| | | | | | | BK | 60 | | | | | |
| | | | | | | JS | 20 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

LHC 852201 - AOPK ČR Královéhradecký kraj

| označení JPRL | dílčí plocha | výměra dílčí plochy (0,00 ha) | SLT | zastoupení SLT (%) | číslo rám. směrnice / porostní typ | dřeviny | zastoupení dřevin (%) | věk | doporučený zásah | naléhavost | poznámka | stupeň přirozenosti |
|---------------|--------------|-------------------------------|----------|--------------------|------------------------------------|---------|-----------------------|-----|---|------------|----------|---------------------|
| 8Ga13 | 0,25 | 0,25 | 4A 3J | 72 28 | 1/bukový | JS | 65 | 131 | Zásahy omezit na asanaci kůrovce, zpracování nahodilé těžby a rizikových stromů. Přípustný je jednotlivý výběr s cílem podpory přirozené druhové skladby porostů. Snaha o růstovou, věkovou a druhovou diferenciaci. Vnášení jedle a buku do mezernatých částí porostu, jinak jen přirozené zmlazení. Vhodné je bezpečně ponechávat odumřelé dřevo z listnáčů, popř. asanovanou kůrovcovou hmotu nebo smrkové souše. | 3 | | C |
| | | | | | | JV | 33 | | | | | |
| | | | | | | JL | 1 | | | | | |
| | | | | | | LP | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| označení JPRL | dílčí plocha | výměra dílčí plochy (0,00 ha) | SLT | zastoupení SLT (%) | číslo rám. směrnice / porostní typ | dřeviny | zastoupení dřevin (%) | věk | doporučený zásah | naléhavost | poznámka | stupeň přirozenosti |
|---------------|--------------|-------------------------------|-----|--------------------|------------------------------------|---------|-----------------------|-----|--|------------|----------|---------------------|
| 8Ga7 | 0,29 | 0,29 | 4A | 100 | 1/bukový | JS | 60 | 185 | Zásahy omezit na asanaci kůrovce, zpracování nahodilé těžby a rizikových stromů. Přípustný je jednotlivý výběr s cílem podpory přirozené druhové skladby porostů. Snaha o růstovou, věkovou a druhovou diferenciaci. Vnášení jedle a buku do mezernatých částí porostu, jinak jen přirozené zmlazení. Vhodné je bezpečně ponechávat odumřelé dřevo z listnáčů, popř. asanovanou kůrovcovou hmotu nebo smrkové souše. | 3 | | C |
| | | | | | | JV | 25 | | | | | |
| | | | | | | LP | 10 | | | | | |
| | | | | | | JL | 3 | | | | | |
| | | | | | | BK | 2 | | | | | |

*** naléhavost** - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný,
3. stupeň - zásah odložitelný.

****stupeň přirozenost** (vyhláška č. 64/2011 Sb.)

- A les původní
- B les přírodní
- C les přírodě blízký
- D les kulturní
- E les nepůvodní