

**Plán péče
o
přírodní památku
Lom Strážné**



**na období
2019 – 2026**

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	3
1.1 Základní identifikační údaje	3
1.2 Údaje o lokalizaci území	3
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	4
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	4
1.6 Kategorie IUCN	5
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	5
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	5
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	5
1.8 Cíl ochrany	8
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	9
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	9
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	9
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	11
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	14
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	14
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	15
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	15
2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody	15
2.4.2 Základní údaje o nelesních plochách	15
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	Chyba! Záložka není definována.6
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	19
3. Plán zásahů a opatření	19
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	19
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	19
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	21
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	21
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	22
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	22
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	22
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	22
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	22
4. Závěrečné údaje	Chyba! Záložka není definována.3
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	23
4.2 Použité podklady a zdroje informací	23
4.3 Podklady pro plán péče zpracoval	24
5. Přílohy	24

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 1931
kategorie ochrany: přírodní památka
název území: Lom Strážné
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: vyhláška
orgán, který předpis vydal: Správa Krkonošského národního parku
číslo předpisu: 2/1998
datum platnosti předpisu: 16. 2. 1998
datum účinnosti předpisu: 15. 3. 1998

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj: Královéhradecký
okres: Trutnov
obec s rozšířenou působností: Vrchlabí
obec s pověřeným obecním úřadem: Vrchlabí
obec: Strážné
katastrální území: Strážné

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území: PP Lom Strážné

Katastrální území: 756644, Strážné

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
1831/20		ostatní plocha	ostatní komunikace	5092	1081,7
1887/3		ostatní plocha	nepločná půda	12169	11982,5
1887/4		ostatní plocha	nepločná půda	8147	8155,6
1887/5		ostatní plocha	nepločná půda	658	691,6
1887/6		ostatní plocha	nepločná půda	56	45,4
1887/7		ostatní plocha	nepločná půda	1548	1479,2
2307/7		lesní pozemek		2049	223,3
2390/1		ostatní plocha	silnice	27930	369,7
1887/2		ostatní plocha	nepločná půda	7925	7561,1
1887/8		ostatní plocha	nepločná půda	524	474,5
1887/9		ostatní plocha	nepločná půda	356	341,2
1887/10		ostatní plocha	nepločná půda	1643	1654,6
1887/11		ostatní plocha	nepločná půda	2096	2128,4
1887/12		ostatní plocha	nepločná půda	1020	1051,3
1887/13		ostatní plocha	nepločná půda	293	301,9

1887/14		ostatní plocha	neploďná půda	2600	2465,1
1887/15		ostatní plocha	neploďná půda	523	519,7
2330		ostatní plocha	neploďná půda	1067	1023,3
2390/6		ostatní plocha	neploďná půda	211	210,7
2390/7		ostatní plocha	neploďná půda	203	197,8
1831/29		ostatní plocha	jiná plocha	1215	180,4
3040		ostatní plocha	jiná plocha	2854	14,5
Celkem					42153,5

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

Zjištěné nedostatky: Hranice pozemků dle KN se neshodují s hranicemi přírodní památky (pravděpodobně došlo k posunu při digitalizaci KN). Z toho důvodu se na území přírodní památky nacházejí i pozemky, které by měly být již v ochranném pásmu, tj. lesní pozemek p. p. č. 2307/7, komunikace na p. p. č. 1831/20 a 2390/1 a okrajová část soukromého pozemku p. č. 3040. Je nutné hranice pozemků dle KN a ZCHÚ sjednotit.

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky*	0,0223	0		
vodní plochy	0	0	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0
trvalé travní porosty	0	0		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	4,193	0	neploďná půda	4,0284
			ostatní způsoby využití	0,1646
zastavěné plochy a nádvoří	0	0		
plocha celkem	4,2153	0		

* reálně již v ochranném pásmu, viz. kap. 1.3 zjištěné nedostatky.

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	Krkonošský národní park
chráněná krajinná oblast:	-
překryv s jiným typem ochrany:	-
mezinárodní statut ochrany:	biosférická rezervace Krkonoše/Karkonosze

Natura 2000

ptačí oblast:

CZ0521009 Krkonoše

evropsky významná lokalita:

CZ0524044 Krkonoše

1.6 Kategorie IUCN

III - přírodní památka nebo prvek

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Posláním přírodní památky je ochrana a uchování vápnomilných a teplomilných rostlinných společenstev (včetně zvláště chráněných druhů), která se po ukončení těžby sukcesně vytvořila na velmi neobvyklém obnaženém vápencovém podkladě. V případě orchideje prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*) se jedná o nejpočetnější populaci v Krkonoších. Při nerušené pokračující sukcesi lze v budoucnu nepochybně očekávat nástup dalších kalcifilních (vápnomilných) druhů. K důvodům botanickým přistupují i důvody geologické (ochrana zbytku čočky krystalického vápence vytvořeného ve vnitřní svorové sérii krkonošského krystalinika), geomorfologické (ochrana krasových jevů), důvody ochrany živočišných druhů zařazených v kategorii silně ohrožených druhů, které žijí na tomto území (obojživelníků v jezírku na dně lomu, plazů na suchých stanovištích a netopýrů zimujících v odvodňovací štolě), jakož i důvody krajinářské (estetické).

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
S 1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	21	Chazmofytická vegetace skal se vzácnými mechorosty. Mozaika obnažených suchých vápencových stěn, sutí a vlhkých stěn různě zastíněných dle zapojení náletové vegetace s výskytem ohroženého druhu mechorostu <i>Campylophyllum halleri</i> , a na nejvlhčích místech skal s výskytem <i>Campylium stellatum</i> (obvykle druh rašelinných luk). Okrajově lze na severovýchodních a východních stěnách a sušších skalních stanovištích a teráskách uvažovat o náznaku bazifilní vegetace efemér a sukulentů (T 6.2).	A, B (8210)
T 1.1 Mezofilní ovsíkové louky až T 1.2 Horské trojštětové louky	11	Nespecifická luční společenstva vyvinutá na horní etáži lomu odpovídající přibližně vegetaci ovsíkových až trojštětových luk. Hojný výskyt mechů <i>Encalypta vulgaris</i> a <i>Tortella inclinata</i> . Z významných druhů je zde zaznamenán výskyt jedné z početnějších populací <i>Dactylorhiza fuchsii</i> v Krkonoších.	A, B (6510)

R 1.1 Luční pěnovcová prameniště a R 2.1 Vápnitá slatiniště	1	Mokřadní vegetace na zvodnělých místech v dolní etáži lomu. Zčásti se zde nachází prameništní vegetace, kterou lze na základě bazofilních mechorostů <i>Palustriella decipiens</i> a <i>Philonotis calcarea</i> zařadit nejspíše do lučních pěnovcových pramenišť. Na střední vlhké části horní etáže je v náznaku zřejmě vyvinuto vápnité slatiniště.	A, B (7220*, 7230)
T 1.5 Vlhké pcháčové louky	4	Mokřadní vegetace na zvodnělých místech v dolní etáži lomu. Značně podmáčené dno lomu na místech s pohyblivou vodou porůstá převážně vegetace přiřaditelná k vlhkým pcháčovým loukám. Často s dominantní <i>Scirpus sylvaticus</i> .	C

*kód předmětu ochrany:

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

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

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

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	C4a	Jedna z početnějších populací v Krkonoších. Druh se roztroušeně vyskytuje v celé nelesní části lokality, mimo nejsušší, osluněné části horní etáže lomu a severozápadní a východní stěny lomu. Poměrně hojně se vyskytuje i v mladém smrkovém lese při severovýchodní a východní hraně lomu. Vitální populace, jejíž velikost dosahuje 2 079 kvetoucích jedinců na horní etáži, 330 kvetoucích jedinců na dolní etáži a 130 kvetoucích jedinců na přístupové cestě (1997). V současné době vitalita populace i její velikost postupně klesá vlivem měnících se klimatických podmínek. V roce 2019 dosahuje velikost populace stovek jedinců na horní etáži a desítek jedinců na dolní etáži.	A
<i>Ichthyosaura alpestris</i> (čolek horský)	VU	Druh pravidelně využívá trvalé jezírko u vnitřního vstupu do odvodňovací štolky jako trdliště.	A
<i>Barbastella barbastellus</i> (netopýr černý)	LC	Druh v zimním období využívá odvodňovací štolu jako zimoviště.	A
<i>Myotis daubentonii</i> (netopýr vodní)	LC	Druh v zimním období využívá odvodňovací štolu jako zimoviště.	A
<i>Myotis myotis</i> (netopýr velký)	NT	Druh v zimním období využívá odvodňovací štolu jako zimoviště.	A
<i>Plecotus auritus</i> (netopýr ušatý)	LC	Druh v zimním období využívá odvodňovací štolu jako zimoviště.	A

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR

*kód předmětu ochrany:

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

B = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)
 C = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

C. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
zbytek čočky krystalického vápence, nečinný lom	Lom je založen na malém izolovaném ložisku (čočce) krystalického vápence (kalcitického mramoru) ve svorové sérii Krkonoš. Ložisko má pňovitý charakter a není zcela vytěženo. V severní části dosáhla těžba okraje ložiska, je zde zřícený svah tvořený svorovou zvětralinou.	Izolované z velké části vytěžené ložisko krystalických vápenců má podobu zahloubeného dvouetážového lomu jámového typu o rozměrech 220 x 140 m a hloubkou 50 m. Plocha celé oblasti postižené těžbou včetně výsypek je 5,3 ha. Unikátní je způsob odvodnění dna lomu dnes již neprůchozí štolou do údolí Klínového potoka. Z pohledu ochrany přírody je hodnotné izolované ložisko krystalického vápence samo o sobě, jakož i samotná montánní forma lomu a přilehlých výsypek.	A
Hřibčecí jeskyně	Hřibčecí jeskyně se nachází v severní stěně lomu a je vytvořena v okraji čočky krystalických vápenců (kalcitických mramorů) svorové série Krkonoš. Sediment v jeskyni obsahuje hojně sericit, což dokládá komunikaci s přilehlou polohou sericitických svorů.	Čočka vykazuje znaky zkrasování. V severní stěně je popsána 15 m dlouhá Hřibčecí jeskyně, která je jediným podzemním krasovým jevem v karbonátech svorové série krkonošského krystalinika. Vstup do jeskyně se nachází vysoko v severní stěně lomu. Její význam nespočívá v délce, ale genezi – tvar příčného profilu hlavní chodby je pro krkonošské poměry atypický. Celý jeskynní systém měl před těžbou v lomu pravděpodobně větší rozměry. Jeskyně nemá sekundární sintrovou výzdobu a je zčásti vyplněna písčitém jílem s výskytem sericitu. Na některých puklinách v jeskyni je dokumentován recentní pohyb, patrně související s těžbou v lomu. Drobné pohyby nejsou vyloučeny ani v současnosti.	A

*kód předmětu ochrany:

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

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

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

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
S 1.1 Štěrbínová vegetace vápnných skal a drolin	zachování biotopu na celé rozloze skalních stěn s reprezentativním výskytem ohrožených druhů mechorostů <i>Campylophyllum halleri</i> , <i>Campylium stellatum</i> , vč. zazemněných sutí	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 0,6 ha) ▪ výskyt významných druhů mechorostů <i>Campylophyllum halleri</i> a <i>Campylium stellatum</i> ▪ holé skalní stěny nezarůstající náletovými dřevinami (max. podíl dřevin 20 – 30 %)
T 1.1 Mezofilní ovčíkové louky až T 1.2 Horské trojštětové louky	zachování biotopu na dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem orchidejí (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 0,2 ha) ▪ výskyt jedinců <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (stovky kvetoucích jedinců) ▪ podíl roztroušených dřevin (5 – 10 %)
R 1.1 Luční pěnovecová prameniště a R 2.1 Vápnitá slatiniště	zachování biotopu s reprezentativním výskytem ohrožených druhů mechorostů <i>Palustriella decipiens</i> a <i>Philonotis calcarea</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ výskyt významných druhů mechorostů <i>Palustriella decipiens</i> a <i>Philonotis calcarea</i> na dolní etáži lomu ▪ biotop bez výskytu náletových dřevin
T 1.5 Vlhké pcháčové louky	zachování biotopu na dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem orchidejí (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozloha ekosystému (min. 0,3 ha) ▪ výskyt jedinců <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (desítky kvetoucích jedinců) ▪ podíl roztroušených dřevin (5 – 10 %)

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	udržení životaschopné populace a zajištění vhodných stanovištních podmínek pro její případně rozšiřování do okolí	počet jedinců (optimálně stovky jedinců)
<i>Ichthyosaura alpestris</i> (čolek horský)	zachování stávajícího stavu lokality a tím zachování vhodných podmínek pro rozmnožování druhu	výskyt jedinců v trdlišti
<i>Barbastella barbastellus</i> (netopýr černý)	zachování stávajícího stavu lokality a tím zachování vhodných podmínek pro zimování druhu	počet zimujících jedinců (min. 5 jedinců)
<i>Myotis daubentonii</i> (netopýr vodní)	zachování stávajícího stavu lokality a tím zachování vhodných podmínek pro zimování druhu	počet zimujících jedinců (min. 5 jedinců)
<i>Myotis myotis</i> (netopýr velký)	zachování stávajícího stavu lokality a tím zachování vhodných podmínek pro zimování druhu	počet zimujících jedinců (min. 10 jedinců)
<i>Plecotus auritus</i> (netopýr ušatý)	zachování stávajícího stavu lokality a tím zachování vhodných podmínek pro zimování druhu	počet zimujících jedinců (min. 10 jedinců)

C. útvary neživé přírody

útvary	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
zbytek čocky krystalického vápence, nečinný lom	zachování stávajícího stavu lokality, vyloučení těžby a terénních úprav	nezměněná podoba skalních výchozů jiným než přirozeným faktorem

Hřibecí jeskyně	zachování stávajícího stavu lokality, vyloučení těžby a terénních úprav	nezměněná podoba jeskyně jiným než přirozeným faktorem
-----------------	---	--

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

2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

PP Lom Strážné se nachází v severovýchodním svahu Klínového potoka, v západní části luční enklávy Hřibecích bud. Okraje horních skrývek dosahují nadmořské výšky 810 m, horní hrana lomu na severní straně 800 – 805 m, úpatí nejnižších výsypek ve svahu 760 – 765 m a dno lomu je v nadmořské výšce 752 m. Lom je největším kamenolomem v oblasti Krkonoš a nejdokonaleji představuje tzv. jámový typ lomu. Jáma má obdélníkový tvar s dvěma etážemi, je zhruba 220 m dlouhá v severozápadním směru, 140 m široká a hluboká přes 50 m. Celková plocha lomu je cca 2,5 ha, avšak po připočtení ploch skrývkových akumulací a výsypek je oblast ovlivněná těžbou cca 5,3 ha. Dolní etáž (vlastní dno lomu) je silně podmáčená. Horní etáž, která se nachází v jihovýchodní části 25 m ode dna lomu, je převážně suššího charakteru. Je tvořena plošinou vystupující ze severní stěny, která svou šíří zasahuje asi do jedné třetiny plochy lomu. Postupně se zužuje, až na jižní straně přechází v přístupovou cestu. Z obou etáží vede k silnici jeden vstupní koridor, do horní etáže vede navíc jeden mělký koridor z jihu. Z ostatních stran je lom ohraničen skalními stěnami z vápence. Ze dna lomu je do údolí Klínového potoka vyražená 300 m dlouhá odvodňovací štola (jíž byl též v minulosti vyvážen materiál), ale dnes je štola zavalená a neprůchodná. V severní stěně lomu se pak nachází asi 15 m dlouhá jeskyně. Nástup vegetace byl umožněn od roku 1975 po ukončení těžby v roce 1974. Lom byl ponechán bez rekultivace přirozenému vývoji.

Geologie a geomorfologie. Podklad tvoří ložisko krystalického vápence ve vnitřní svorové sérii krkonošského krystalinika (zelenošedé chloritmuskovitické albitické svory a fylity). Vápence jsou mírně tektonicky poškozeny. Ložisko má tvar čočky, která byla původně asi 700 m dlouhá a 200 m mocná, protáhla ve směru SZS – VJV. Lom byl založen v severozápadním okraji této čočky. Těžba místy dosáhla hranic ložiska s rulami, kde se tyto ruly projevují jako zavrásněné vložky ve stěnách vápence, na severu je částečně zřícený svah ze svorové zvětraliny. Jeskyně v severní stěně lomu vykazuje znaky zkrasování. Ve skrývkou obnažené sérii povrchu vápenců na severním okraji lomu se nacházejí i škrapy, dnes již opět druhotně zakryté zvětralinou a humusem.

Pedologie. V bezprostředním okolí lomu se na svahovinách vápenců vyvinula rendzina kambická. Půdy ve vlastním lomu jsou mladé, kamenité a nedokonale vyvinuté s velmi slabým humusovým horizontem (kryptopodzol rankrový). Podmáčenou část lomu vyplňují hydromorfní půdy (kyselý horský glej s pseudoglejem).

Podnebí. Lokalita náleží do chladné klimatické oblasti (CH6) s velmi krátkým až krátkým, mírně chladným, vlhkým až velmi vlhkým létem s dlouhým přechodným jarem a mírně chladným podzimem. Zima je velmi dlouhá, mírně chladná s dlouhým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota je 4,7 °C. Nejchladnějším měsícem je v průměru leden s -4,5 °C, nejteplejším červenec s 13,9 °C. Délka trvání sněhové pokrývky je kolem 171 dní v roce. Díky zahloubení a teplotní inverzi se sněhová pokrývka na dně lomu udržuje ještě o něco déle. Průměrný úhrn srážek je 984 mm.

Hydrologie. Hydrogeologická aktivita krystalických břidlic je poměrně nízká a to i přes hustou síť puklin. Tyto pukliny jsou však většinou sepnuté a často uzavřené nepropustnou jílovou drtí. Prameny v komplexu krystalických břidlic vyvěrají na větších poruchových zónách, jejich vydatnost je však poměrně slabá. Odchylný charakter mají čočky a pruhy krystalických vápenců, kde je aktivita podzemní vody díky částečnému zkrasovatění jejich puklinového systému vyšší. Na dně lomu (dolní etáž) kde těžba dosáhla svorových rul, se udržuje vyšší vlhkost a za deštivých dní utváří malé nehluboké jezírko. Lom je odvodňován potůčkem, který se vytváří v prameništi na dně lomu, protéká štolou a vlévá se do Klínového potoka.

Fytogeografie. Lokalita náleží do oblasti oreofytika, obvodu České oreofytikum, okresu 93. Krkonoše, podokres a. Krkonoše lesní.

Potenciální přirozenou vegetací lokality jsou květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentaria enneaphylli-Fagetum*) přecházející do smrkových bučin (*Calamagrostio villosae-Fagetum*).

Flóra. PP Lom Strážné je nejbohatší lokalitou epilitických sinic nejen v rámci Krkonoš, ale i v celé ČR (ve srovnání s výsledky dosavadních průzkumů tohoto typu biotopů). Poměrně vysoký počet nalezených druhů (38 taxonů) souvisí s typem substrátu, na vápencích se totiž velmi často rozvíjejí bohatá sinicová společenstva. V lomu najdeme velkou pestrost mikrobiotopů: na suchých osvětlených stěnách dominují kokální typy z rodů *Gloeocapsa* a *Gloeocapsopsis* s mocnými a různě barevnými slizovými obaly, ve spodní zastíněné části nastupuje vyšší podíl vláknitých forem z rodů *Tolypothrix*, *Leptolyngbya*, *Scytonema* a *Phormidium* často s absencí ochranných barviv. Významnou součástí společenstva zde tvoří také zelená řasa *Trentepohlia aurea*.

Květena přírodní památky zahrnuje asi 209 zjištěných druhů cévnatých rostlin (1998). Druhové zastoupení bylinné vegetace se od sebe v obou etážích liší díky mnohem vyšší hladině vody ve spodní etáži. Na lokalitě se vyskytují i druhy teplomilné a pro Krkonoše neobvyklé, např. chrpa luční (*Centaurea jacea*), lipnice smáčknutá (*Poa compressa*), jitrocel prostřední (*Plantago media*), kozí brada východní (*Tragopogon orientalis*) a divizna malokvětá (*Verbascum thapsus*), v minulosti (1980) též vikev plotní (*Vicia sepium*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), ostřice ježatá (*Carex echinata*), přeslička poříční (*Equisetum fluviatile*) nebo dokonce prstnatec bezový (*Dactylorhiza sambucina*). Neobvyklé je i množství vstavačovitých (*Orchideaceae*), např. v roce 1993 zde byla zaznamenána nejpočetnější populace prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*) pro Krkonoše. Botanický průzkum v roce 1997 dále potvrdil hojný výskyt bradáčku vejčitého (*Listera ovata*) a nově objevil populace korálice trojklané (*Corallorhiza trifida*) a jednokvítka velekvětého (*Moneses uniflora*). Dalšími významnými druhy pro lokalitu je např. žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), mléčivec alpský (*Cicerbita alpina*), čarovník alpský (*Circaea alpina*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*), jestřábník sivý (*Hieracium caesium*), podbílek šupinatý (*Lathraea squamaria*), hruštica jednostranná (*Orthilia secunda*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*), hruštička menší (*Pyrola minor*), pryskyřník platanolistý (*Ranunculus platanifolius*), kokrhel menší (*Rhinanthus minor*), čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*), lněnka alpská (*Thesium alpinum*) nebo violka bahenní (*Viola palustris*). Jako alarmující faktor pro výše uvedené druhy je pozvolný nástup dominantní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*), třtiny chloupkaté (*Calamagrostis villosa*) a náletových dřevin.

Aktuální vegetace. Vegetační kryt není vzhledem k probíhající přirozené sukcesi od roku 1975 doposud stabilizován, a proto se většinou jedná o náznaky nebo fragmenty různých společenstev.

Fauna. Podrobný zoologický průzkum nebyl na lokalitě prováděn. Od roku 1994 jsou však prováděny každoroční kontroly zimujících netopýrů v odvodňovací štolě. Dále byl v roce 2009 proveden jednorázový průzkum brouků (*Coleoptera*) a v roce 2008 inventarizační výzkum denních a nočních motýlů.

Trvalé jezírko u vnitřního vstupu do odvodňovací štoly slouží jako pravidelné trdliště dvou druhů obojživelníků – čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*) a skokana hnědého (*Rana temporaria*). Ve skupině plazů je z minulosti uváděn výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*), v současnosti se tu pravidelně nachází ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*) a zmije obecná (*Vipera berus*). Ptáci jsou zastoupeni pouze běžnými druhy, které jsou svým hnízdním výskytem vázány na porosty křovin a stromů v lemových partiích lomu, ale i na jeho terasách a dně. Ze zvláště chráněných druhů zde hnízdí jen lejsek šedý (*Muscicapa striata*). Mezi savci, kromě běžných druhů hmyzožravců – rejsek obecný (*Sorex araneus*), rejsek malý (*Sorex minutus*), hlodavců – myšice lesní (*Apodemus flavicollis*), normík rudý (*Clethrionomys glareolus*) a šelem – hranostaj (*Mustela erminea*), kuna lesní (*Martes martes*), liška obecná (*Vulpes vulpes*), jsou zde nejvýznamnější skupinou netopýři. Odvodňovací štola lomu je v zimním období využívána jako jejich zimoviště (lokálního významu), kde bylo dosud zjištěno 9 druhů netopýrů v celkové početnosti 3-16 kusů na jednu kontrolu. Nejpočetněji je zastoupen netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) a netopýr velký (*Myotis myotis*), dále netopýr ušatý (*Plecotus auritus*) a netopýr černý (*Barbastella barbastellus*), vzácně se zde vyskytují i další druhy.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

2.1.2.1 rostliny

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
mechorosty**:			
<i>Bryum elegans</i> (prutník zdobný)	-	LR-nt	malá populace ve štěrbině mezi kameny v západní části dolní etáže lomu (plocha č. 2), velikost populace 6 cm ²
<i>Bryum uliginosum</i> (prutník bažinný)	-	EN	velmi malá, zranitelná, populace na dně lomu (plocha č. 2)
<i>Campylium stellatum</i> (zelenka hvězdovitá)	-	LR-nt	lokální dominanta na vlhkých stěnách jihovýchodně orientované vápencové stěny (plocha č. 1), velikost populace je několik desítek dm ²
<i>Campylophyllum halleri</i> (mechovec Hallerův)	-	EN	velmi malá, zranitelná, populace ve střední části severně orientované stěny lomu (plocha č. 1), velikost populace cca 10 cm ²
vyšší rostliny:			
<i>Botrychium matricarifolium</i> (vratička heřmánkolistá)	kriticky ohrožený	C1t	v roce 2018 nalezena jediná rostlina v podrostu smíšeného lesa nad lomovou hranou v severní části (plocha č. 5)
<i>Corallorhiza trifida</i> (korállice trojkланá)	silně ohrožený	C2b	velmi vzácně na jediném místě v lesním porostu při jihovýchodním až východním okraji lomu a v blízkosti populace <i>Moneses uniflora</i> (plocha č. 5); velikost populace 14 jedinců (1997)

<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	ohrožený	C4a	roztroušeně v celé nelesní části lokality (plochy č. 2 a 3), mimo nejsušší, osluněné části horní etáže lomu a severozápadní a východní stěny lomu, spíše ojediněle i v mladém smrkovém lese při severovýchodní a východní hraně lomu; v roce 2019 stovky jedinců na horní etáži a desítky jedinců na dolní etáži, vitalita populace i její velikost postupně klesá vlivem měnících se klimatických podmínek
<i>Gentiana asclepiadea</i> (hořec tolitovitý)	ohrožený	C3	ojedinělý výskyt, v roce 2019 nalezen jediný trs na horní etáži lomu (plocha č. 3)
<i>Huperzia selago</i> (vranec jedlový)	ohrožený	C3	ojedinělý výskyt, v roce 2019 nalezen jediný trs na horní etáži lomu (plocha č. 3)
<i>Moneses uniflora</i> (jednokvítěk velevětý)	silně ohrožený	C1b	vzácně 2 populace v lesním porostu na okraji lomu (plocha č. 3) a 1 populace na dně lomu (plocha č. 2), velikost populace v roce 1997 cca 220 jedinců, v letech 2006 – 2008 desítky až stovka jedinců
<i>Parnassia palustris</i> (tolije bahenní)	ohrožený	C2t	několik rostlin na jediném místě v severní části dolní etáže lomu, velikost populace 9 jedinců (1997)

* dle červených seznamů ČR

** údaje zpracovány na základě inventarizačního průzkumu v roce 2018

2.1.2.2 rostliny vysazené v rámci záchranných transferů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	ohrožený	C4a	cca 713 rostlin vysazeno do travního porostu v přední části horní etáže v roce 2015 (plocha č. 3), zdrojová plocha: krajnice a příkopy lesní cesty Horská a Kotelní potok; stav populace se vlivem klimatických podmínek výrazně zhoršil, v roce 2019 pouze 5 jedinců
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	ohrožený	C4a	566 rostlin vysazeno na okraj travního porostu v jižní části horní etáže v roce 2019 (plocha č. 3), zdrojová plocha: travnatý okraj a příkopy lesních cest Do Kotle, Hanapetr – seník a Lahrbusch
<i>Gentiana asclepiadea</i> (hořec tolitovitý)	ohrožený	C3	43 trsů vysazeno na okraj travního porostu v jižní části horní etáže v roce 2019 (plocha č. 3), zdrojová plocha: travnatý okraj a příkopy lesních cest Do Kotle, Hanapetr – seník a Lahrbusch

* dle červených seznamů ČR

2.1.2.3 živočichové

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
bezobratlí**:			
<i>Argynnis adippe</i> (perleťovec prostřední)	-	-	1 jedinec pozorovaný v roce 2008, vázaný na rozhraní lesního a lučního biotopu (plocha č. 3/5)

<i>Cryptocephalus octoouinctatus</i> (krytohlav)	-	EN	1 jedinec nalezený v roce 2009 při oklepu vrb ve středové části mokřadu (plocha č. 2)
<i>Ctenicera virens</i> (kovařík)	-	EN	1 jedinec nalezený v roce 2009 při oklepu na svahu mezi etážemi (plocha č. 1)
<i>Paraphotistus impressus</i>	-	NT	1 jedinec nalezený v roce 2009 při oklepu na svahu mezi etážemi (plocha č. 1)
<i>Sclerophaedon carniolicus</i> (mandelinka)	-	EN	2 jedinci nalezeni osmyku ve východní části horní etáže lomu (plocha č. 3)
<i>Trichius fasciatus</i> (zdobenec skvrnitý)	ohrožený	NT	1 jedinec nalezen při žíru na květech ve východní části horní etáže lomu (plocha č. 3)
obojživelníci a plazi:			
<i>Anguis fragilis</i> (slepýš křehký)	silně ohrožený	NT	pravidelný výskyt v území
<i>Ichthyosaura alpestris</i> (čolek horský)	silně ohrožený	VU	v území pravidelně se rozmnožující druh, pravidelně využívá trvalé jezírko u vstupu do odvodňovací štol jako trdliště
<i>Lacerta agilis</i> (ještěrka obecná)	silně ohrožený	VU	výskyt v území uváděný v minulosti
<i>Zooteca viviparia</i> (ještěrka živorodá)	silně ohrožený	NT	pravidelný výskyt v území
<i>Vipera berus</i> (zmijska obecná)	kriticky ohrožený	VU	pravidelný výskyt v území
ptáci:			
<i>Muscicapa striata</i> (lejsek šedý)	ohrožený	LC	v území hnízdící druh
savci:			
<i>Barbastella barbastellus</i> (netopýr černý)	kriticky ohrožený	LC	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly
<i>Eptesicus nilssonii</i> (netopýr severní)	silně ohrožený	LC	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly
<i>Myotis brandtii</i> (netopýr Brandtův)	silně ohrožený	LC	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly
<i>Myotis daubentonii</i> (netopýr vodní)	silně ohrožený	LC	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 6-8 exemplářů během kontroly
<i>Myotis emarginatus</i> (netopýr brvitý)	kriticky ohrožený	NT	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly
<i>Myotis myotis</i> (netopýr velký)	kriticky ohrožený	NT	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 2-6 exemplářů během kontroly
<i>Myotis mystacinus</i> (netopýr vousatý)	silně ohrožený	LC	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly
<i>Myotis emarginatus</i> (netopýr brvitý)	kriticky ohrožený	NT	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly
<i>Plecotus auritus</i> (netopýr ušatý)	silně ohrožený	LC	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 1-2 exemplářů během kontroly
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (vrápenec malý)	kriticky ohrožený	VU	zimoviště, v letech 2016-2019 pozorováno 0-1 exemplářů během kontroly

* dle červených seznamů ČR

** zpracováno dle inventarizačních průzkumů brouků (2009) a denních a nočních motýlů (2008), ostatní skupiny bezobratlých nebyly na území prozkoumány

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

a) abiotické disturbanční činitele

V souvislosti se změnou klimatu aktuální trend rychlého nástupu vegetace a extrémní sucho v letních obdobích (zejména v letech 2016 – 2018) mohou významným způsobem negativně ovlivňovat vodní režim lokality a s tím související změnu druhové skladby vegetace předmětů ochrany – zejména na vodu vázaných fragmentů prameništích a slatinných společenstev a vlhkých luk. Jejich existence na lokalitě je podmíněna zachováním vodního režimu lokality.

b) biotické disturbanční činitele

Odkrytím skalního vápencového podkladu se vytvořily vhodné podmínky pro rozšíření kalcifytů a xerofytů, které by jinak v souvislých lesních porostech neměly šanci na svoje uplatnění. Lokalita proto může být ohrožena postupující sukcesí díky nedostatečné frekvenci nebo efektivitě managementových zásahů. Pozvolný nástup dominantní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*), třtiny chloupkaté (*Calamagrostis villosa*) a náletových dřevin, zejména smrku ztepilého a modřínu opadavého.

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

a) ochrana přírody

Přírodní památka Lom Strážné byla zřízena vyhláškou Správy Krkonošského národního parku č. 2/1998 ze dne 16. února 1998 na rozloze 4,22 ha. Zřizovací vyhláška nabyla platnosti k 15. březnu 1998.

b) lesní hospodářství

Na území se na nelesních pozemcích vyskytuje vegetace charakteru lesa, vzniklá přirozenou sukcesí na bývalých skrývkách lomu a dílem na bývalé louce. Tato vegetace byla do ukončení provozu lomu ovlivňována těžební činností.

c) myslivost

Z hlediska výkonu práva myslivosti je území součástí honitby Prameny Labe. Výkon práva myslivosti zde provádí ve vlastní režii Správa KRNAP.

d) rekreace a sport

Území není veřejností využíváno k rekreačním nebo sportovním účelům.

e) těžba nerostných surovin

O využívání ložiska ve Strážném existují zprávy z roku 1799, kdy bylo místního mramoru použito pro dekorační výzdobu presbytáře kostela v Dolním Lánově. Zdejší vápenec dosahoval takové kvality, že je nazýván krkonošským mramorem. Svými vlastnostmi je přirovnáván ke carrarskému mramoru z Itálie. Ložisko patřilo v této době do správy vrchlabského panství Morzinů. Těžba probíhala ve dvou těsně sousedících malých lomech. Vedle těžby na kamenické práce se z něho vyrábělo vápno a mlela moučka. Dodnes ve Strážném stojí budova s názvem Kamenný mlýn. Na přelomu 19. a 20. století se lom nacházel ve vlastnictví rodiny Kratzerovy, která kámen využívala k pálení vápna. V této době jsou již oba lomy spojeny v jeden. Později byl lom pronajat plzeňské firmě Šíp, která zde těžila bloky ke kamenickým a sochařským účelům. Po druhé světové válce přešel lom pod národní podnik České cementárny a vápenice. Lom byl zprvu provozován jako stěnový, 30 m hluboký. Tato starší pracovní úroveň je i s přístupovou silnicí patrna dodnes. Později byl prohlouben o 35 m na lom jámový a se silnicí spojen štolou. Používání clonových odstřelů ložisko znehodnotilo pro těžbu dekoračního kamene a tak později sloužil pouze jako zdroj mramorové drtě do vápenek.

V roce 1952 převzal lom národní podnik Prachovická cementárna a vápenice, poté v roce 1968 národní podnik Krkonošské vápenky Kunčice nad Labem. V roce 1974 byla těžba definitivně ukončena a správu lom převzala Správa Krkonošského národního parku. V roce 1993 byl obcí Strážné podán návrh na jeho zatopení k rekreačnímu využití. Průzkum k tomuto návrhu však odhalil výskyt silně ohrožených druhů rostlin a živočichů, jehož následkem bylo zamítnutí návrhu k rekreačnímu využívání a byl podán návrh na zařazení mezi přírodní památky.

f) jiné způsoby využívání

Přírodní památka byla ojediněle využita jako plocha pro záchranné přenosy zvláště chráněných druhů rostlin z blízkého okolí. V roce 2015 byl realizován záchranný transfer prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*), v roce 2019 transfer prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*) a hořce tolitovitého (*Gentiana asclepiadea*). Výčet zvláště chráněných druhů rostoucích na lokalitě v rámci náhradního stanoviště, včetně podrobného popisu lokalit transferů, jsou uvedeny v kap. 2.1.2.2.

Podél jihozápadní až jihovýchodní hranice památky vede Horská silnice, naučná stezka Slezská stezka a cyklotrasa, od rozcestí Mramorový lom dále podél jihovýchodní hranice památky modrá a červená turistická trasa. Vstup do přírodní památky není zakázán, návštěvníci jsou prostřednictvím informačních cedulek upozorňováni, že do prostoru lomu vstupují na vlastní nebezpečí.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Plán péče o Krkonošský národní park a jeho ochranné pásmo (2010–2020)

Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Krkonoše CZ 0524044 (platnost od ledna 2018)

Územní plán obce Strážné (platnost od listopadu 2011)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Plocha přírodní památky se nachází na čičce krystalických vápenců (kalcitických mramorů) vyvinuté ve svorové sérii krystalinika. Ložisko je ze značné části vytěženo a formu těžby tvoří zahlobený dvouetážový lom o hloubce 50 m, který je od konce těžby v 70. letech 20. století opuštěný. Bezprostřední okolí lomu je pokryto výsypkami. V severní stěně lomu se nachází krasová Hříběcí jeskyně, která je 15 m dlouhá, obsahuje písčito-jílový sediment, ovšem postrádá sekundární sintrovou výzdobu.

Přílohy:

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.4.2 Základní údaje o nelesních plochách

Uvedeno v tabulce T2 (viz přílohy).

Přílohy:

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup

A. ekosystémy

ekosystém:	S 1.1 Štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,6 ha)	Pravidelný monitoring se neprovádí. Společenstvo ohroženo kontinuálním zarůstáním náletovými dřevinami. Odstraňování náletové vegetace na skalních stěnách a svazích bylo prováděno v letech 2015 – 2016. Primárně je žádoucí odstranit nálety smrku a modřínu, listnaté dřeviny výběrově při zachování cílového podílu. Udržovat očištění na 70 – 80 % plochy, odstranění dřevin provádět i 2 – 3 m od hrany lomu. Provádět dle potřeby.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt významných druhů mechorostů <i>Campylophyllum halleri</i> a <i>Campylium stellatum</i>	Velmi malá, zranitelná, populace <i>Campylophyllum halleri</i> byla nalezena ve střední části severně orientované stěny lomu a populace <i>Campylium stellatum</i> tvoří lokální dominantu na obnažených vlhkých stěnách jihovýchodně orientované vápencové stěny (plocha č. 1). Monitoring se prozatím neprovádí, trend vývoje není známý. Nutno zabránit postupu sukcese, odstraňování náletu ze skalních stěn.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
holé skalní stěny nezarůstající náletovými dřevinami (max. podíl dřevin 20 – 30 %)	Plocha biotopů pomalu zarůstá náletovými dřevinami. Odstraňování náletové vegetace na skalních stěnách a svazích bylo prováděno v letech 2015 – 2016. Primárně je žádoucí odstranit nálety smrku a modřínu, listnaté dřeviny výběrově při zachování cílového podílu. Provádět dle potřeby.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	T 1.1 Mezofilní ovsíkové louky až T 1.2 Horské trojštětové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,2 ha)	Pro zachování současné druhové struktury je nezbytně nutné nastavit pravidelný způsob obhospodařování na lučních porostech (seč), vč. plošného odstranění náletových dřevin ve fázi vývoje. Plocha biotopů na horní etáži lomu hojně zarůstá náletovými dřevinami (smrky a modříny).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se
výskyt jedinců <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (stovky kvetoucích jedinců)	V minulosti hojně, v současnosti dosahuje velikost populace stovek kvetoucích jedinců na horní etáži. Pravidelný monitoring se neprovádí. Pro zachování druhové skladby porostů je nutná pravidelná seč. Nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování ve prospěch druhu (seč), vč. plošného odstranění náletových dřevin ve fázi vývoje.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
podíl roztroušených dřevin (5 – 10 %)	Plocha biotopů na horní etáži lomu hojně zarůstá náletovými dřevinami ve fázi vývoje (smrky a modříny). V první řadě nutno začít s odstraňováním náletových dřevin vytrháváním. Dále, nastavit pravidelný způsob obhospodařování, a v případě potřeby odstraňovat vzrostlé náletové dřeviny.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	R 1.1 Luční pěnovcová prameniště a R 2.1 Vápnitá slatiniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
výskyt významných druhů mechorostů <i>Palustriella decipiens</i> a <i>Philonotis calcarea</i> na dolní etáži lomu	Druhy rostoucí v bazických slatiništích a prameništích byly nalezeny roztroušeně v trvale podmáčené části dna lomu (plocha č. 2). Monitoring se prozatím neprovádí, trend vývoje není známý. Management lučních porostů na dně lomu se v současnosti neprovádí. Nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování (seč s odvozem biomasy – důležité, aby biomasa nezůstávala na stanovišti, protože mechanicky brání růstu a zastíňuje vlhkomilné mechorosty a současně lokálně dochází k nežádoucí zvyšování úživnosti mikrostanovišť). Dochází k postupnému odrůstání vegetace, tento nezvratný vývoj směřuje k biotopu T 1.1.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	neznámý
biotop bez výskytu náletových dřevin	Plocha biotopů pomalu zarůstá náletovými dřevinami (smrky a modřiny na horní etáži) a keři (listnaté keře s převahou vrb na dolní etáži). Nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování, odstraňovat náletové dřeviny a redukovat stávající porosty listnatých keřů.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

ekosystém:	T 1.5 Vlhké pcháčové louky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému (min. 0,3 ha)	Mokřadní vegetace na zvodnělých místech v dolní etáži lomu. Rozloha ekosystému je úzce spjatá i s dostatečným množstvím srážek, které přispívají k zamokření lokality. Management lučních porostů na dně lomu se v současnosti neprovádí. V případě zarůstání nežádoucími druhy nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování (seč s odvozem biomasy) s důrazem na podporu vodního režimu.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
výskyt jedinců <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (desítky kvetoucích jedinců)	V minulosti hojně, v současnosti dosahuje velikost populace desítek jedinců na dolní etáži. Pravidelný monitoring se neprovádí. Pro zachování druhové skladby je nutná pravidelná seč. Nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování ve prospěch druhu (seč).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
podíl roztroušených dřevin (5 – 10 %)	Plocha pomalu zarůstá keři, současný stav podílu pokrývnosti dřevin na rozloze biotopu není uspokojivý. Nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování a odstraňovat náletové dřeviny. Omezeně podporovat cílové keřové druhy (<i>Salix</i> sp.), nikdy však na úkor biotopu T 1.5.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

B. druhy

druh:	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (prstnatec Fuchsův)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet jedinců (optimálně stovky jedinců)	Druh se roztroušeně vyskytuje v celé nelesní části lokality, mimo nejsušší, osluněné části horní etáže lomu a severozápadní a východní stěny lomu. Spíše ojediněle se vyskytuje i v mladém smrkovém lese při severovýchodní a východní hraně lomu. Pravidelný monitoring druhu se neprovádí. V minulosti vitální populace (v roce 1997 velikost populace cca 2500 kvetoucích jedinců). V současné době vitalita populace i její velikost postupně klesá vlivem měnících se klimatických a stanovištních (sukcese) podmínek. V roce 2019 dosahuje velikost populace stovek jedinců na horní etáži a desítek jedinců na dolní etáži. Management lučních porostů lokality se v současnosti neprovádí. Nutno nastavit pravidelný způsob obhospodařování ve prospěch druhu (seč) včetně narušování a strhávání drnu.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (čolek horský)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
výskyt jedinců v trdlišti	V území pravidelně se rozmnožující druh, pravidelně využívá trvalé jezírko u vstupu do odvodňovací štoly jako trdlišť. Výskyt jedinců v trdlišti je úměrně závislý na zamokření lokality, resp. dolní etáže lomu. Vzhledem ke změnám klimatických podmínek v průběhu posledních let může docházet ke zmenšování rozlohy biotopu v rámci lokality.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

druh:	<i>Barbastella barbastellus</i> (netopýr černý)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet zimujících jedinců (min. 10 ex.)	Do roku 2014 pravidelně, i když nepočetně zimující druh, od roku 2015 výskyt nepravidelný (max. 1 ex.).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

druh:	<i>Myotis daubentonii</i> (netopýr vodní)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet zimujících jedinců (min. 5 ex.)	Pravidelně zimující druh s dlouhodobě výrazně kolísající početností; v období 2016–19 nalézán v počtech 6–8 ex.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	<i>Myotis myotis</i> (netopýr velký)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet zimujících jedinců (min. 5 ex.)	Pravidelně zimující druh s kolísající početností; v letech 2016–19 nalézán v počtech 2–6 ex.	
	stav:	dobry
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	<i>Plecotus auritus</i> (netopýr ušatý)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
počet zimujících jedinců (min. 10 ex.)	Do roku 2014 pravidelně, i když nepoččetně zimující druh, od roku 2015 výskyt nepravidelný (max. 2 ex.).	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zhoršující se

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	zbytek čocky krystalického vápence, nečinný lom	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
nezměněná podoba skalních výchozů jiným než přirozeným faktorem	Od konce těžby je lom ponechán přirozenému vývoji a probíhá v něm sukcese. Samotné skalní výchozy krystalického vápence nejsou dále antropogenně ovlivňovány a jsou stabilní.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

útvary neživé přírody:	Hřiběcí jeskyně	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje útvaru neživé přírody ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
nezměněná podoba skalních výchozů jiným než přirozeným faktorem	Jeskyně je ponechána přirozenému vývoji a nejsou v ní zaznamenány antropogenní zásahy od doby konce těžby v lomu. Vzhledem k tomu, že je vstup možný pouze horolezecky po severní stěně lomu, není běžné, že by bylo kromě výzkumných účelů do jeskyně vstupováno.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V současnosti nedochází k žádným známým kolizím mezi jednotlivými předměty ochrany území. Prioritním zájmem ochrany území je pro všechny výše uvedené předměty ochrany zachování pestré mozaiky lesních a nelesních biotopů dochovaného stavu, zamezení vývoji sukcesích stádií dospět do konečného (monotónního) stádia vzrostlého lesa.

3. Plán zásahů a opatření

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

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

a) péče o nelesní ekosystémy

Péče o nelesní ekosystémy je detailně popsána v tabulce T2.

Péče o luční ekosystémy byla prováděna již před vyhlášení lomu přírodní památkou. K radikálnějších zásahům do postupující náletové vegetace došlo v letech 1999 a 2000, kdy byly přistoupeno k redukci dřevin na xerothermních loučkách horní etáže lomu pomocí aplikace herbicidu (Roundup). Na základě tohoto zásahu byl stanoven každoroční udržovací management, který spočíval ve vytrhávání semenáčků a podrostu náletových dřevin na horní etáži a současně pokos eutrofnější vegetace na dolní etáži lomu jednou za 2 – 3 roky. Informace o provádění dalších managementových zásahů chybí, v současné době žádné

neprobíhají. Péče o luční ekosystémy je nutno znovu nastavit tak, aby odpovídala přístupnosti terénu a zejména požadavkům konkrétních biotopů.

- (i) V rámci lučních společenstev na dolní etáži lomu (plocha č. 2), bude prováděná péče spočívat v pokosu a úklidu travní hmoty (volba použité techniky je odvozena od zamokření a přístupnosti terénu) v pravidelném intervalu (jednou za 2 – 3 roky). Seč je nutné provádět mozaikovitě s důrazem na ponechávání nesečených ploch pro bezobratlovce.
- (ii) V rámci lučních společenstev na horní etáži lomu (plocha č. 3), bude prováděná péče spočívat v souboru opatření:
 - pokos a úklid travní hmoty (volba použité techniky je odvozena od přístupnosti terénu) v pravidelném intervalu (optimálně každoročně, nejméně jednou za 2 – 3 roky). Seč je nutné provádět mozaikovitě s důrazem na ponechávání nesečených ploch pro bezobratlovce.
 - stržení travního drnu na předem určených místech až na minerální podloží s cílem umožnění návratu vegetace do původního sukcesního stádia. Stržení drnů o velikosti 1 × 1 m až 2 × 2 m bude prováděno zejména v místech nejvíc narušených vytrháváním náletových dřevin).
 - odstranění náletových dřevin vytrháváním a částečná redukce dřevin v okraji porostu (s výjimkou lokalit s výskytem *Moneses uniflora* a *Pyrola media*).

Pokračovat kontinuálně v péči o skalní stěny a suťové osypy (plocha č. 1) čištěním od náletových dřevin. Redukce náletů by se měla zaměřovat především na severo-východní a východní stěny lomu, kde jsou nejvhodnější podmínky pro vytvoření cenných petrofytních společenstev. Disturbance lučních společenstev na dně lomu při odstraňování náletů ze skalních stěn je možné tolerovat vzhledem k možnostem vytváření nových biotopů pro orchideje (*Dactylorhiza fuchsii*) a obojživelníky (za předpokladu provádění prací v podzimním období).

Suť (zejména na severním svahu) zarůstá nitrofilními druhy bylin, z toho důvodu je zde žádoucí provádění pravidelné redukce biomasy s cílem umožnění rozvoji xerofilních společenstev.

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Žádné požadavky na speciální management v rámci péče o populace rostlin a hub nejsou. Péče o tyto populace a jejich biotopy bude zajištěna v rámci managementu nelesních ekosystémů (viz tabulka T2).

Management geograficky nepůvodních druhů se v současné době neprovádí. Zvýšenou pozornost je do budoucna nutné věnovat pozvolnému nástupu dominantní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a třtiny chloupkaté (*Calamagrostis villosa*) (viz kap. 2.1.3 b).

c) péče o populace a biotopy živočichů

V rámci výkonu práva myslivosti udržovat stavy srnčí a jelení zvěře na stavech normovaných. Žádné požadavky na speciální management v rámci péče o populace živočichů nejsou. Péče o tyto populace a jejich biotopy bude zajištěna v rámci managementu nelesních ekosystémů (viz tabulka T2).

d) péče o útvary neživé přírody

V lokalitě je žádoucí vyloučit jakékoliv terénní úpravy zasahující do skalních výchozů v lomu i do okolních výsypek. Reliéf má být ponechán v současném stavu přirozenému vývoji jako

celek. V případě Hřiběcí jeskyně je žádoucí zachovat stávající stav, kdy je jeskyně nepřístupná, a je taktéž žádoucí vyloučit jakékoliv zásahy uvnitř jeskyně i v oblasti vchodu.

e) zásady jiných způsobů využívání území

Mezi nelesní ekosystémy jsou řazeny také porosty charakteru lesa (plocha č. 5), které druhovou skladbou odpovídají smrčínám na stanovišti květnatých bučin a suťových lesů. Tyto porosty v bezprostředním okolí lomu zaujímají většinu plochy přírodní památky a jsou ponechávány samovolnému vývoji. Porosty charakteru lesa jsou různého stáří, často se jedná o spontánní nálety a mlaziny. Z pohledu druhové skladby porostu, zde převažují smrk ztepilý a modřín opadavý, z listnatých dřevin dále olše šedá, javor klen a bříza bělokorá. Na prudkých svazích a sutích by se teoreticky dalo uvažovat o počátečních stádiích vývoje suťových lesů (svazu *Tilio-Acerion*), a na pozvolných částech v okolí lomové hrany o počátečních stádiích vývoje květnatých bučin (svazu *Fagion sylvaticae*). Keřové patro většinou není vyvinuto. V místech provedení skrývky je druhová skladba bohatší, v hojně míře se zde vyskytují modřín opadavý, topol osika, bříza bělokorá, vrba jíva a jeřáb ptačí. Na částech území charakteru lesa provádět výchovu a zásahy výběrným způsobem směrem k dosažení přirozené druhové skladby a vícevrstevné prostorové struktury, případně provádět cílená opatření v zájmu předmětů ochrany (např. odstraňováním náletů z porostního okraje na lokalitách s výskytem předmětů ochrany). Cílenými zásahy v porostu je nutné dosáhnout snížení počtu jedinců (až likvidace) modřínu opadavého a prosvětlení smrkových mlazin. V případě přirozených zlomů a vývrátů dřevin je žádoucí dřevní hmotu ponechat v porostu, s výjimkou jehličnanů. U jehličnatých dřevin je naopak nutné dřevní hmotu, a zejména klest, z porostu odstraňovat z důvodu zamezení okyselování půdního prostředí vlivem rozkladu biomasy. Navzdory lesnímu charakteru porostu se jedná o zapojený porost dřevin rostoucích mimo les, z toho důvodu zásahům (kácení) musí předcházet získání povolení orgánu ochrany přírody k pokácení dřevin. Ze stejného důvodu je termín provedení zpravidla omezen na interval mezi 15. 10. a 15. 4. běžného roku, tj. na období vegetačního klidu. Péče o porosty dřevin rostoucích mimo les bude prováděna v souladu s platnými Standardy péče o přírodu a krajinu.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) útvary neživé přírody

V útvarech neživé přírody nejsou žádoucí žádné zásahy. Úpravy terénu jsou vyloučeny.

Příloha:

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

b) nelesní ekosystémy

Uvedeno v tabulce T2 (viz přílohy).

Příloha:

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

Je žádoucí zachovat současný způsob využití pozemků. Hospodaření v lesních porostech v ochranném pásmu se řídí dle platného LHP.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je po obvodu označeno pruhovým značením a na viditelných místech, zejména v okolí vstupů do lomu, jsou umístěny cedule se státním znakem. Žádné další zásahy technického charakteru se neplánují.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhledávací dokumentace

Žádné návrhy nejsou.

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

Zásadním managementovým opatřením v rámci péče o přírodní památku je kácení stromů a náletů. Pokud stromy či nálety přesáhnou limity stanovené ve vyhlášce č. 189/2013 Sb., bude pro tyto činnosti třeba řešit povolení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb.

Žádné další návrhy nejsou.

c) ostatní

Sjednotit hranice pozemků dle KN a ZCHÚ. Hranice pozemků dle KN se neshodují s hranicemi přírodní památky (pravděpodobně došlo k posunu při digitalizaci KN). Z toho důvodu se na území přírodní památky nacházejí i pozemky, které by měly být již v ochranném pásmu (viz. kap. 1.3 zjištěné nedostatky).

Získat do vlastnictví Správy KRNAP pozemky na území přírodní památky, tj. p. p. č. 1887/4 a p. p. č. 1887/7 v k. ú. Strážné (v KN vedené jako ostatní plocha), které jsou ve vlastnictví obce Strážné.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území není veřejností využíváno k rekreačním nebo sportovním účelům. Žádné návrhy nejsou.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Zejména horní etáž lomu je poměrně často využívána turisty, kteří jsou přístupovou pěšinkou naváděni přímo na hranu lomu. V tomto místě by bylo vhodné uvažovat o vytvoření vyhlídkového místa se zábradlím a umístěním informační cedule (s textem zdůrazňujícím výskyt orchidejí a zamezení sešlapu v těchto místech).

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Podrobně revidovat inventarizační botanický průzkum. Ke konci platnosti plánu péče uskutečnit jednorázový průzkum výskytu mechorostů se zaměřením na bryologicky významné mikrolokality.

Uskutečnit podrobný zoologický průzkum.

Provést aktualizace mapování biotopů soustavy Natura 2000. Mapování biotopů na území přírodní památky bylo provedeno v roce 2009, od té doby zde nebyla provedena aktualizace.

4. Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
seč ručně vedenou nebo nesenou mechanizací (vč. úklidu travní hmoty) – dolní etáž	0,263 ha	8x	9 941 Kč x 8 = 79 531 Kč
seč ručně vedenou nebo nesenou mechanizací (vč. úklidu travní hmoty) – horní etáž	0,212 ha	4x	6 869 Kč x 4 = 27 475 Kč
prohloubení tůňek pro obojživelníky	max. 2 m ³	1x	5 900 Kč
probírka keřových skupin (keře na dolní etáži)	0,0526 ha	2x	6 156 Kč x 2 = 12 312 Kč
odstranění náletu ruční	0,064 ha	1x	3 840 Kč
stržení drnů ruční (max. na 20 % plochy)	0,042 ha	1x	45 363 Kč
probírka porostu (nálety na horní etáži)	0,021 ha	1x	4 260 Kč
kácení náletových dřevin na skalních stěnách	0,13 ha	1x	80 000 Kč
likvidace dřevní hmoty	cca 50 m ³	1x	50 000 Kč
odstranění nitrofilních bylin (max. na 30 % plochy)	0,167 ha	2x	11 733 Kč x 2 = 23 466 Kč
probírka porostů charakteru lesa (hlavně s cílem snížení podílu smrku v porostu)	max. 50 m ³	1x	96 125 Kč
rezerva na nepředpokládané náklady (10 %)	1	1x	42 827 Kč
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			471 099 Kč

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

4.2 Použité podklady a zdroje informací

GRULICH V. & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha, 35.

HAUER T. & PAŽOUTOVÁ M. (2009): Epilittické sinice vybraných lokalit v Krkonoších. – Opera Corcontica, Vrchlabí, 46.

HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36.

CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34.

CHYTRÝ M. (2010): Katalog biotopů České republiky. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

KOPECKÝ T. (2009): Zpráva z průzkumu brouků (*Coleoptera*) v PP Lom Strážné. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

MANUKJANOVÁ A. & ŠTECHOVÁ T. (2018): Dílčí zpráva z inventarizace mechorostů na vybraných plochách – přírodní památka Lom Strážné. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

PILOUS V. (1984): Antropogenní montánní tvary reliéfu v Krkonošském národním parku – první část (zemníky). – Opera Corcontica, Vrchlabí, 21.

PIPEK J. (1998): Botanická inventarizace přírodovědecky cenných lokalit (Bíner – slatiniště, Strážné – mramorový lom) v Krkonoších. Diplomová práce. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

SKALA J. & KADLEC T. (2008): Závěrečná zpráva: inventarizační výzkum denních a nočních motýlů ve vybraných maloplošných ZCHÚ v Krkonoších – přírodní památka Lom Strážné. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

SPRÁVA KRNAP (2019): Interní dokumentace.

ŠŤASTNÁ P. (2008): Plán péče o přírodní památku Lom Strážné na období 2009 – 2018. – archiv Správy KRNAP, Vrchlabí.

TÁSLER R. (1988): Jeskyně Hříběcí v Krkonoších. – Opera Corcontica, Vrchlabí, 25.

4.3 Podklady pro plán péče zpracoval

Správa Krkonošského národního parku

(na zpracování se podíleli: Daniela Gluzová, Alžběta Čejková, Zdeněk Čermák, Jiří Flousek, Jiří Forbelský, David Krause, Jakub Ležík)

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

5. Přílohy

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

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

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

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

Vrstvy: Příloha V1 - **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

T2 - Popis nelesních dílčích ploch a objektů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení dílčí plochy	výměra (ha)	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost*	termín provedení	interval provádění
1	0,5587	Skalní stěny a suťové osypy. Mozaika obnažených suchých vápencových stěn, sutí a vlhkých stěn různě zastíněných dle zapojení náletové vegetace s výskytem ohrožených druhů mechorostů. Cíl péče: zachování biotopů v dostatečné kvalitě (bez náletové vegetace) a min. na současné rozloze, podpora významných druhů bryologických mikrolokalit	kácení náletových dřevin**	1	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby (min. 1x za 10 let)
			odstranění nitrofilních bylin	1	neurčuje se	dle potřeby
2	0,2626	Dolní etáž lomu. Vegetace vlhkých pcháčových luk s nezapojeným porostem keřů, převážně vrb, s pomístním výskytem orchidejí (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>). Na ploše se nachází dvě mikrolokality mokřadních kalcifitních druhů mechorostů. Pro zachování druhového spektra mechorostů je vhodné aktivně zadržovat další sukcesie a zarůstání. Cíl péče: zachování biotopu v dostatečné kvalitě a na rozloze celé plochy, podpora významných druhů bryologických mikrolokalit	seč ručně vedenou nebo nesenou mechanizací, vč. vyhrabání a odvozu biomasy	1	1. pol. 7 - pol. 8	optimálně 1x ročně (min. 1x za 2-3 roky)
			probírka keřových skupin**	1	15. 10. - 15. 4.	1x za 5 let
			prohloubení tůňek pro obojživelníky	1	neurčuje se	jednorázově
3	0,212	Horní etáž lomu. Nespecifická luční společenstva odpovídající vegetaci mezo filních ovsíkových luk až horských trojštětových luk zarůstající náletovou vegetací jehličnatých dřevin (smrk, modřín). Na střední vlhké části horní etáže je v názvu zřejmě vyvinuto vápnlité slatiště. Hojný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin (zejména orchidejí). Cíl péče: zachování biotopů v dostatečné kvalitě (s min. podílem náletové vegetace) a min. na současné rozloze	seč ručně vedenou nebo nesenou mechanizací, vč. vyhrabání a odvozu biomasy	1	1. pol. 7 - pol. 8	dle potřeby (max. 1x za 2-3 roky)
			odstranění náletu modřínu a smrku	1	neurčuje se, optimálně před sečí	dle potřeby
			probírka porostu**	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby
			stržení dmu na minerální podloží	1	neurčuje se	jednorázově
4	0,002	Vstup do Hřiběcí jeskyně. Odvodňovací štola je v zimním období využívána jako zimoviště netopýrů. Cíl péče: zachování stanoviště zejména z důvodu využívání zvláště chráněnými druhy živočichů	bez předpokládaných zásahů			
5	2,9085	Zapojený porost charakteru lesa v bezprostředním okolí lomu, který druhovou skladbou odpovídá smrčinám na stanovišti květnatých bučin a suťových lesů. Keřové patro vyvinuto zřídka. Zaujímá většinu plochy přírodní památky. Ojedinelé výskyt zvláště chráněných druhů rostlin v podrostu (zejména orchidejí). Cíl péče: ekosystém ponechaný samovolnému vývoji	probírka porostu, hlavně s cílem snížení podílu modřínu a smrku v porostu**	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby
6	0,1021	Degradované porosty horských trojštětových luk v jihovýchodní části území bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Přesah zemědělsky obhospodařované plochy z ochranného pásma za hranice přírodní památky. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
7	0,0375	Zapojený porost charakteru lesa v úzkém pruhu za komunikaci v západní části území. Cíl péče: ekosystém ponechaný samovolnému vývoji	probírka porostu, hlavně s cílem snížení podílu modřínu a smrku v porostu**	3	15. 10. - 15. 4.	dle potřeby
8	0,0161	Komunikace vymezující jihovýchodní hranici přírodní památky. Plocha bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			
9	0,1112	Komunikace vymezující západní hranici přírodní památky. Plocha bez managementu v rámci péče o přírodní památku. Cíl péče: není	bez předpokládaných zásahů			

* 1. stupeň - zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)

2. stupeň - zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu)

3. stupeň - zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení)

** kácení dřevin rostoucích mimo les je zásahem podléhajícím povolenacím řízení orgánu ochrany přírody dle §8 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

F1 - Vybraná fotodokumentace



F 1.1 Horní etáž lomu v současné době poměrně hustě zarůstající náletovými dřevinami (foto D. Gluzová, Správa KRNP).



F 1.2 Přístupová pěšinka na horní etáž lomu – na jejím konci potenciálně vhodné místo pro zřízení vyhlídky (foto D. Gluzová, Správa KRNP).



F 1.3 Dolní etáž lomu – pohled do porostu z přístupové cesty (foto D. Gluzová, Správa KRNAP).



F 1.4 Dolní etáž lomu – vstup do Hříběcí jeskyně, bývalé odvodňovací štoly lomu (foto D. Gluzová, Správa KRNAP).



F 1.5 Dolní etáž lomu – před vchodem do Hřibčcí jeskyně se v jarních měsících tvoří vodní plocha sloužící jako trdliště pro obojživelníky (foto K. Antošová, Správa KRNAP).