

**Plán péče
o
přírodní rezervaci
Kamenná hůra**

**na období
2020-2036**

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1.	Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1	Základní identifikační údaje	1
1.2	Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	1
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma	2
1.5	Překryv území s jiným typem ochrany	2
1.6	Kategorie IUCN.....	2
1.7	Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	3
1.7.2	Předmět ochrany – současný stav	3
1.8	Cíl ochrany	3
2.	Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	4
2.1	Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	4
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti.....	7
2.3	Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy.....	8
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	8
2.5	Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	10
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	10
3.	Plán zásahů a opatření	11
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	11
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	12
3.3	Zaměření a vyznačení území v terénu	12
3.4	Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	13
3.5	Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností.....	13
3.6	Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území.....	13
3.7	Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	13
4.	Závěrečné údaje.....	13
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	13
4.2	Použité podklady a zdroje informací	14
4.3	Seznam používaných zkratk	15
4.4	Podklady pro plán péče zpracoval	15
5.	Přílohy	16
	Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich	17

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	157
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Kamenná hůra
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Jičín
číslo předpisu:	1/1999
datum platnosti předpisu:	4.1.1999
datum účinnosti předpisu:	1.2.1999

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Královéhradecký
okres:	Jičín
obec s rozšířenou působností:	Jičín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Lázně Bělohrad
obec:	Lázně Bělohrad
katastrální území:	Horní Nová Ves

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 679305 – Horní Nová Ves

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)*
527/1		lesní pozemek	lesní pozemek	130720	88367
532/1		lesní pozemek	lesní pozemek	20825	1951
536		lesní pozemek	lesní pozemek	134897	129
537		lesní pozemek	lesní pozemek	182183	24509
Celkem					116956

*Části parcel byly vyměřeny pomocí počítačového prostředí GIS

Ochranné pásmo:

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

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	Vyhlášené OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	11,6956			
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	11,6956			

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

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

Natura 2000

ptačí oblast: ne
evropsky významná lokalita: ne

1.6 Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Ochrana zbytku bukového porostu na minerálně chudém podkladě pískovcových slepenců

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L5.1 Květnaté bučiny	35,5	Vrcholová část a svahy v JZ části PR. Svaz LBC <i>Fagion sylvaticae</i> Květnaté bučiny a jedliny. V bylinném podrostu dominují druhy mezofilních až acidofilních bučin a suťových lesů - bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>), papratka samičí (<i>Athyrium filix-femina</i>), bika bělavá (<i>Luzula luzuloides</i>), pstroček dvoulistý (<i>Maianthemum bifolium</i>), pšeničko rozkladité (<i>Milium effusum</i>), šťavel kyselý (<i>Oxalis acetosella</i>), kyčelnice cibulkonosná (<i>Dentaria bulbifera</i>), svízel vonný (<i>Galium odoratum</i>), strdivka nicí (<i>Melica nutans</i>), ostřice lesní (<i>Carex sylvatica</i>), violka lesní (<i>Viola reichenbachiana</i>), kopytník evropský (<i>Asarum europaeum</i>) a další. Stanoviště výskytu krkavce velkého (<i>Corvus corax</i>), krahujce obecného (<i>Accipiter nisus</i>), datla černého (<i>Dryocopus martius</i>), holuba doupňáka (<i>Columba oenas</i>), žluny šedé (<i>Picus canus</i>).	a
L5.4 Acidofilní bučiny	49,4	Svahy pod vrcholem (převážně SV část). Svaz LBE <i>Luzulo-Fagion sylvaticae</i> Acidofilní bučiny a jedliny. V bylinném podrostu dominují druhy mezofilních až acidofilních bučin a suťových lesů: starček Fuchsův (<i>Senecio ovatus</i>), bika bělavá (<i>Luzula luzuloides</i>), šťavel kyselý (<i>Oxalis acetosella</i>), metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>), kaprad rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>) a další. Stanoviště výskytu krkavce velkého (<i>Corvus corax</i>), krahujce obecného (<i>Accipiter nisus</i>), datla černého (<i>Dryocopus martius</i>), holuba doupňáka (<i>Columba oenas</i>), žluny šedé (<i>Picus canus</i>).	a

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

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L5.1 Květnaté bučiny	Zachování květnatých bučin o dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem druhů rostlin a živočichů na ně vázaných	- rozloha neklesá pod 4,1 ha
L5.4 Acidofilní bučiny	Zachování acidofilních bučin o dostatečné rozloze s reprezentativním výskytem druhů rostlin a živočichů na ně vázaných	- rozloha neklesá pod 5,7 ha

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

Geologická, geomorfologická a klimatická klasifikace“

Geologické podloží tvoří cenomanské křemenné pískovce a slepence. Půdy jsou tvořeny rankerem kambickým a kambizemí rankerovou. Z hlediska Regionálního členění reliéfu dle Zeměpisného lexikonu ČR (Demek et Mackovčín 2006) patří řešené území soustavě Krkonoško-Jesenická subprovincie, podsoustavě Krkonošská oblast, celku Krkonošské podhůří, podcelku Podkrkonošská pahorkatina, okrsku Novopacká pahorkatina. Podle klimatické klasifikace E. Quitta z r. 1970 náleží celé území k mírně teplé oblasti MT 2.

Fytcenologická klasifikace:

V území lze vylišit následující syntaxony fytcenologického systému curyšsko-montpeliérské školy, uvedené v díle Vegetace ČR 4 (Chytrý a kol.).

Mezofilní a vlhké opadavé listnaté lesy

Třída LB. *Carpino-Fagetea* Jakucs ex Passarge 1968

Svaz LBA. *Alnion incanae* Pawłowski et al. 1928

LBA04. *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohmeyer 1957

Varianta *Chaerophyllum hirsutum* (LBA04b)

Svaz LBC. *Fagion sylvaticae* Luquet 1926

LBC01. *Galio odorati-Fagetum sylvaticae* Sougnez et Thill 1959

LBC02. *Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae* Scamoni 1935

Varianta *Dentaria enneaphyllos* (LBC02d)

Svaz LBE. *Luzulo-Fagion sylvaticae* Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954

LBE01. *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* Meusel 1937

Varianta *Convallaria majalis* (LBE01b)

Lesnická typologická klasifikace:

Podle lesnické typologické mapy ([www.geoportal/u hul.cz](http://www.geoportal.uhul.cz)) jsou na území PR Kamenná hůra mapovány následující lesní typy:

řada živná (*series trophicum*)

kategorie bohatá (categoria trophica)

4B1 bohatá bučina modální (mařinková) (*Fagetum trophicum – Galium odoratum*)

kategorie svahová kapradinová (categoria lapidosa mesotrophica)

4F1 svahová bučina modální (kapradinová) (*Fagetum lapidosum mesotrophicum – filices*)

kategorie středně bohatá (categoria mesotrophica)

4S1 svěží bučina modální (šřavelová) (*Fagetum mesotrophicum - Oxalis acetosella*)

4S2(6) svěží bučina chudší (kapradinová) (*Fagetum mesotrophicum - filices*)

řada kyselá (*series acidophilum*)

kategorie kyselá kamenitá (categoria lapidosa acidophila)

4N3 kamenitá kyselá bučina bohatší (šřavelová) (*Fagetum lapidosum acidophilum* – *Oxalis acetosella*)

řada obohacená humusem (javorová) (series acerosa)

kategorie acerózní (categoria acerosa lapidosa)

4A2(3) lipová bučina chudší (kapradinová) (*Tilieto-Fagetum lapidosum – filices*)

řada oglejená (pseudoglejová) (series variohumidum)

kategorie středně bohatá (categoria variohumida trophica)

3O3 jedlodubová bučina bohatší (s ostřicí chlupatou) (*Abieti-Querceto-Fagetum variohumidum trophicum* – *Carex pilosa*)

Vegetační kryt:

Lesní porosty zaujímají rozlohu 100% a představují tak jediný vegetační soubor v území. Podle lesnické typologické mapy ÚHÚL je zastoupen 4. lvs - jedlobukový a méně 3. lvs - bukový. Podle Skalického se jedná o submontánní vegetační stupeň (nadm. v. 450-800 m). Podle biogeografické typizace spadá větší část území do biochory 4VW Vrchoviny na kyselých pískovcích 4.v.s. v rámci bioregionu 1.37 Podkrkonošského. Při bližším průzkumu a vyhodnocení zastoupených syntaxonů (nebo jednotek aktuální vegetace) tak lze konstatovat, že se v území stýkají typy suťových lesů z rámce sv. *Tilio platyphylli-Acerion* inklinující k as. *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris* a květnatých bučin z rámce sv. *Fagion sylvaticae*, nejspíše as. *Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae* (dříve *Dentario enneaphylli-Fagetum*), na chudších sutích přecházející do skeletových acidofilních bučin sv. *Luzulo-Fagion sylvaticae* (výskyt na SLT 4Y, při mapování biotopů Natura 2000 byly mapovány jako suťové lesy L4). Lesní porosty jsou tvořeny převážně bukem lesním (*Fagus sylvatica*), s příměsí javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*), pouze v S části místy převaha smrku ztepilého (*Picea abies*). Jednotlivou příměs tvoří jedle bělokorá (*Abies alba*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor mléč (*Acer platanoides*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), dub zimní (*Quercus petraea*) a habr obecný (*Carpinus betulus*). V nejmladší skupině směs buku se smrkem, v příměsí bříza bělokorá (*Betula pendula*), klen, jasan a modřín opadavý (*Larix decidua*). Sporadické keřové patro pomístně tvoří líska obecná (*Corylus avellana*), zimolez černý (*Lonicera nigra*), ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus* agg.), maliník (*Rubus idaeus*), bez černý (*Sambucus nigra*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*). V bylinném podrostu dominují druhy mezofilních až acidofilních bučin a suťových lesů - bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*), starček Fuchsův (*Senecio ovatus*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), papratka samičí (*Athyrium filix-femina*), bika bělavá (*Luzula luzuloides*), pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*), pšeníčko rozkladité (*Milium effusum*), šřavel kyselý (*Oxalis acetosella*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), svízel vonný (*Galium odoratum*), strdivka nicí (*Melica nutans*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), ostřice lesní (*Carex sylvatica*), vraní oko čtyřlísté (*Paris quadrifolia*), kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*), mléčka zední (*Mycelis muralis*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), bukovník kaprad'ový (*Gymnocarpium dryopteris*), žindava evropská (*Sanicula europaea*), violka lesní (*Viola reichenbachiana*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), jestřábník Lachenalův (*Hieracium lachenalii*), rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*), rozrazil horský (*Veronica montana*), čarovník alpský (*Circaea alpina*), čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*) i čarovník prostřední (*Circaea x intermedia*). Na skalních výstupech a sutích je vyvinuta druhově chudá vegetace skal z rámce sv. *Asplenion septentrionalis* inklinující k as. *Asplenio trichomanis-Polypodietum vulgare* s osladičem obecným (*Polypodium vulgare*), metličkou křivolakou (*Avenella flexuosa*), kapradí rozloženou (*Dryopteris dilatata*), borůvkou (*Vaccinium myrtillus*), lipnicí hajní (*Poa nemoralis*), papratkou samičí (*Athyrium filix-femina*), bukovníkem kaprad'ovitým (*Gymnocarpium dryopteris*), vzácně kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*).

Fauna:

Z ochranný významných zástupců herpetofauny zde byl zaznamenán výskyt druhů: ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* a mlok skvrnitý *Salamandra salamandra*, Přírodní rezervace dále tvoří hnízdní stanoviště běžných druhů ptáků, např.: brhlík lesní *Sitta europaea*, budníček menší *Phylloscopus collybita*, červenka obecná *Erithacus rubecula*, králíček obecný *Regulus regulus*, králíček ohnivý *Regulus ignicapillus*, pěnice černohlavá *Sylvia atricapilla*, pěnkava obecná *Fringilla coelebs*, strakapoud velký *Dendrocopos major*, střízlík obecný *Troglodytes troglodytes*, sýkora uhelníček *Periparus ater*. Zjištěn zde byl výskyt ohrožených druhů jako krkavec velký *Corvus corax*, krahujec obecný *Accipiter nisus*, holub doupňák *Columba oenas*, Datel černý *Dryocopus martius*, žluna šedá *Picus canus*, lejsek šedý *Muscicapa striata*, sluka lesní *Scolopax rusticola*, veverka obecná *Sciurus vulgaris*. Předpokládat lze nálezy slepýše křehkého *Anguis fragilis*, jehož výskyt se zvolenými metodami průzkumu nepodařilo potvrdit.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

název druhu	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 sb.	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
rozrazil horský (<i>Veronica montana</i>)	-	C4a	vzácně druh v PR nezjištěn Prausová In Mikeska 2010
jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>)	-	C4a	jednotlivě v příměsí
ostřice převislá (<i>Carex pendula</i>)	-	C4a	druh v PR nezjištěn Prausová In Mikeska 2010
Obojživelníci			
mlok skvrnitý (<i>Salamandra salamandra</i>)	SO	VU	jedinci, druh nepotvrzen, výskyt pravděpodobný Mikeska (2010)
Plazi			
ještěrka živorodá (<i>Zootoca vivipara</i>)	SO	VU	jedinci JZ hranice PR
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO	NT	druh nepotvrzen, výskyt velmi pravděpodobný až jistý
Ptáci			
datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	-	LC	jedinci hlasový projev
holub doupňák (<i>Columba oenas</i>)	SO	VU	jedinci hlasový projev
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>)	O	LC	jedinci hlasový projev
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>)	SO	VU	jedinci hlasový projev
žluna šedá (<i>Picus canus</i>)	-	VU	jedinci hlasový projev
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>)	O	VU	druh nezjištěn Čihák In Mikeska 2010
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	O	LC	druh nezjištěn Čihák In Mikeska 2010
Savci			
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	O	DD	jedinci jižní část území

Ohrožení: vyhláška MŽP 395/1992 Sb. O – ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, KO – kriticky ohrožený druh; červený seznam mechorostů (Kučera et al. 2012): LR – nt – druh blízky ohrožení, LC – att – druh neohrožený, vyžadující pozornost; rostlin (Grulich & Chobot 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, DD – taxon s nedostatečnými údaji; C1 – kriticky ohrožený, C2 – silně ohrožený (t – s předpokládaným úbytkem historických lokalit 50-90%), C3 – ohrožený či zranitelný druh, C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost; červený seznam bezobratlých (Hejda et al. 2017), obratlovců (Chobot & Němec 2017): CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Zjištěno značné vysychání stanovišť.

b) biotické disturbanční činitele

Na území PR nebyly zjištěny.

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

a) ochrana přírody

Území je chráněno od roku 1956. PR Kamenná hůra byla původně vyhlášena 4.1.1999 nařízením OÚ Jičín na ploše o původní výměře 13,1584 ha, s předmětem ochrany: Ochrana zbytku bukového porostu na minerálně chudém podkladě pískovcových slepenců. V minulosti bylo v lesních porostech hospodařeno spíše extenzivním způsobem, na menších částech byla provedena skupinovitá seč (mladé tyčkoviny až tyčoviny, nejstarší kmenovina je v podstatě ponechávána bez zásahu, zpracovány byly většinou pouze kalamitní těžby (vývraty, těžba jednotlivých stromů). V současnosti dochází k pomístní přirozené obnově buku, která je poškozována okusem.

b) lesní hospodářství

Území PR se rozkládá na pozemcích určených k plnění funkce lesa, jedná se o lesní porosty 523 C, 525A, LHC Hořice, platnost 1.1.2018-31.12.2027. Porosty jsou kulturního původu a jako takové byly v minulosti obhospodařovány, na většině plochy však mají přírodě blízký charakter s vysokým zastoupením dřevin přirozené skladby. Naopak se zdá, že případné antropogenní ovlivňování lokality těžební činností v dávné minulosti vedlo k vyřazení lokality z běžného hospodářského lesa, a ta se pak po opuštění zatáhla přirozeným lesem. S ohledem na věk porostu a možné sukcesní období, by se jednalo o období min cca před 250-300 lety (Mikeska 2010).

c) zemědělské hospodaření

Plochu PR neovlivňuje.

d) myslivost

Provoz myslivosti v minulosti i současnosti zásadně ovlivňoval zdárné odrůstání náletů a nárostů a má proto negativní vliv na přirozenou obnovu porostů. Přírodní rezervace je součástí honitby 520711002 Bělohradsko.

e) rekreace a sport

Hranicemi území prochází žlutá a modrá turistická stezka. Plocha území je vzhledem k svažitosti navštěvována pouze sezóně v období sběru hub.

f) jiné způsoby využívání

Na okraji území jsou přístupové trasy pro manipulační techniku a dočasné sklady kulatiny. Celá část lesního komplexu dolů na J je protkána prameništi, které jsou součástí ochranného pásma zdroj přírodních léčivých vod Lázní Bělohrad (Mikeska 2010).

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Lesní hospodářský plán LHC LČR Hořice na období 2018-2027
Územní plán Lázně Bělohrad

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	23 Podkrkonoší
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	504000/LHC LČR Hořice
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	11,69
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2018-31.12.2027
Organizace lesního hospodářství	LS LČR Hořice
Nižší organizační jednotka	--

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 17 Polabí				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
4F	svahová bučina	BK 50-70, JD 10-20, LP 5-15, DBZ 3-25, JV(KL) +-20, HB 0-10, JS+-1, JLH +-3, SM 0-+ BK 60, JD 10, LP10, DBZ 10, JV(KL) 10, (JLH, JS, SM, HB) +	2,46	21,0
4A	lipová bučina		2,55	21,7
4B	bohatá bučina	BK 50-70, JD 7-20, DBZ 5-30, LP 5-15, JV(KL) 0-5, HB 0-10, JS+-2, JLH +-1, SM 0-+ BK 60, JD 10, LP10, DBZ 20, (JV, KL, JL, JS, SM, HB) +	0,03	0,3
4S	svěží bučina	BK 50-70, JD 7-20, DBZ +-30, LP 5-15, JV(KL) 0-5, HB 0-10, JS+-2, BO 0-10, JLH +-1 BK 60, JD 10, LP10, DBZ 20, (JV, KL, JLH, JS, SM, BO, HB) +	1,09	9,3
4N	kamenitá kyselá bučina	BK 60-70, SM 0-+, JD 10-20, BO 0-+, DBZ 10-30, BR +-5, JV 0-3, LP +-10 BK 70, JD 10, DBZ 20, (SM, BR, JV, LP, BO, JV, KL)+	5,43	46,3
3O	svěží dubová jedlina	BK 20-40, JD 30-40, DB 15-35, SM 0-+, LP 2-15, JV +-5, JS +-2, JLH +-1, HB 0-5 BK 40, JD 30, LP10, DB 20, (JV, JLH, JS, SM, HB) +	0,17	1,4
Celkem			11,73	100 %

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
JD	jedle bělokora	-	-	1,21	10,3
SM	smrk ztepilý	0,52	4,4	+	+
BO	borovice lesní	+	+	+	+
MD	modřín opadavý	0,19	1,6	-	-
Listnáče					
DB	dub letní	+	+	0,04	0,3
DBZ	dub zimní			1,80	15,3
BK	buk lesní	9,98	85,1	7,54	64,4
HB	habr obecný	+	+	+	+

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
LP	lípa srdčitá	+	+	0,63	5,4
BR	bříza bělokorá	0,07	0,6	+	+
JS	jasan ztepilý	0,12	1,1	+	+
KL	javor klen	0,82	7,0	0,50	4,3
JLH	jilm horský	-	-	+	+
OL	olše lepkavá	0,02	0,2	-	-
Celkem		11,73	100 %	11,72	100 %

V tabulce Porovnání přirozené a současné skladby lesa bylo využito plošné zastoupení dřevin z taxačních údajů z LHP, doplněny byly jednotlivě vtroušené dřeviny (Mikeska 2010).

Při stanovení přirozené dřevinné skladby byly použity modely přirozené druhové skladby uvedené v publikacích: Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I.Míchal, V.Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999), Pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000 (Planeta 9/2006) a Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR (Smejkal 2003). Rozpětí zastoupení u vůdčích dřevin bylo upraveno s ohledem na místní poměry.

Mapa přirozenosti lesních porostů vznikla na podkladě lesnického typologického průzkumu (ÚHÚL) a porovnání aktuální dřevinné skladby. Použita byla stupňovitost uvedená v příloze č. 2 k vyhlášce č. 60/2008 Sb.

- *Lesy původní a přírodní* (stupeň 1.-2.) se v rezervaci nedochovaly.
- *Lesy přírodě blízké* (stupeň 3.) jsou zachovány především na skalních stanovištích a přilehlých svazích v SV polovině PR
- *Lesy kulturní* (stupeň 4.) jsou zastoupeny mladšími smíšenými porosty převážně v nižších částech svahů V JZ polovině PR, se zastoupením dřevin přirozené skladby s příměsí geograficky a stanovištně nepůvodních druhů
- *Lesy nepůvodní* (stupeň 5.) nejsou v PR zastoupeny.

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení (%)
	1.	2.			
1. Les původní	0-5	+	mýtní těžba jednotlivých stromů (toulavá t.) před více než 100 lety odvoz odumřelého dříví před více než 50 lety, pastva domácích zvířat nebo chov spárkaté zvěře v minulosti, přičemž tyto vlivy na druhovou skladbu, strukturu a texturu dřevinné složky jsou v současnosti zanedbatelné.	zelená	0
2. Les přírodní	0-5	+	obnovní (těžba, umělá obnova) a výchovné zásahy sledující hospodářské cíle v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mýtní těžba s následnou sekundární sukcesí lesa v minulosti, zásahy sledující cíle ochrany přírody v minulosti (v současnosti ne), odvoz odumřelého dříví v posl. 50-ti letech (v současnosti ne).	hnědá	0
3. Les přírodě blízký	0-10	+	obnovní (těžba, umělá obnova) a výchovné zásahy sledující hospodářské cíle v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), v současnosti pouze zásahy sledující cíle ochrany přírody (zásahy managementové), nahodilá těžba živých stromů nalétnutých kalamitními druhy hmyzu a odvoz tohoto dříví v současnosti.	žlutá	63,0
4. Les kulturní	0-50	-	Les s významným zastoupením přirozené dřevinné skladby, ale dosud částečně nebo zcela produkčně	modrá	37,0

Stupně přirozenosti lesních porostů	Skladba dřevin		Přípustné způsoby ovlivnění lesních porostů	Barva v mapě	Zastoupení (%)
	1.	2.			
			hospodářsky využívaný.		
5. Les nepůvodní	51-100	-	Les s významným zastoupením nepůvodní dřevinné skladby a nadále hospodářsky využívaný.	červená	0

1. přítomnost stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin v %

2. přítomnost všech hlavních geograficky a stanovištně původních druhů dřevin, tj. druhů s předpokládaným původním zastoupením více než 20%, v zastoupení nejméně 1%

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3- Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L5.1 Květnaté bučiny/ L5.4 Acidofilní bučiny
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
rozloha plochy neklesá pod 4,1 ha / 5,7 ha	<p>V minulosti bylo hospodařeno spíše extenzivním způsobem, na menších částech byla provedena skupinovitá seč (mladé tyčkoviny až tyčoviny, nejstarší kmenovina je v podstatě ponechávána bez zásahu, zpracovány byly většinou pouze kalamitní těžby (vývraty, těžba jednotlivých stromů), což odpovídá zachování předmětu ochrany.</p> <p>V současnosti dochází k pomístní přirozené obnově buku, která je poškozována okusem. I přes tento negativní jev lze považovat stav předmětů ochrany za dobrý. Dalším pozitivní skutečností je potvrzení výskytu ochrannářsky významných druhů živočichů vázaných na tento typ porostů – datel černý, žluna šedá, holub doupňák.</p> <p>Cílovým stavem péče o stanoviště je zachování minimálně současně rozlohy L5.1 a L5.4 s reprezentativním výskytem druhů živočichů na ně vázaných.</p> <p>Pro udržení současného vyhovujícího stavu lze doporučit následující:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. postupně redukovat zastoupení smrku a modřínu., 2. obnova staré kmenoviny pouze skupinovitou maloplošnou sečí, 3. nové dřevinné nálety, nárosty a výsadby chránit proti okusu (plošné i individuální oplocení, nátěry), 4. větší část porostů ponechávat samovolnému vývoji, silné souše a vývraty ponechávat v porostech, většinu plochy PR ponechat jako bezzásahovou do maximálního věku horního patra
stav:	dobrý
trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Na ploše přírodní rezervace se v době platnosti plánu péče nepředpokládá kolize zájmů ochrany přírody.

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 lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	32a – les zvláštního určení (PR)	4N, 4A, 4F, 4S, 3O, 3B
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
4N, 4A, 4F, 4S, 3O, 3B	BK 8, KL 1, JD 1, (SM, JD, LP, JLH, JS, JV, BO) +	
Porostní typ A - bukový		
Plošně převažující staré kmenoviny na kamenitých až skalnatých stanovištích na prudkých JZ svazích.		
Základní rozhodnutí		
Hospodářský způsob (forma)		
výběrný		
Obmýtí	Obnovní doba	
f ¹	∞ ²	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Bezzásahový věkově i prostorově diferencovaný listnatý porost s vtroušenou JD, redukce geograficky a stanovištně nepůvodních dřevin (MD).		
Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Maximálně využívat přirozenou obnovu, skupinový výběr po ploše, vzniklé řediny a světliny ponechat přirozeně obnově nebo doplnit výsadbou JD. V případě kotlíkové seče ponechat přirozeně obnově s doplněním JLH, LP a JD. Při obnovních zásazích (jednotlivý až skupinový výběr, kotlíková seč) maximálně šetřit spodní mladší etáže. Vývraty a souše ponechávat v porostech.		
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Přirozená i umělá obnova. V případě doplnění jamková sadba (využit místní zdroje).		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
4N, 4A, 4F, 4S, 3O, 3B	JD, LP, JLH	Jamková sadba v nepravidelném sponu podle konkrétních podmínek.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
Minimální zásahy, podpora přirozeného zmlazení, v případě potřeby napomoci prostorové diferenciaci porostů uvolňováním kvalitních jedinců a důsledná redukce nežádoucích nárostů a náletů. Kvalitní nárosty, podsadby a výsadby chránit proti škodám zvěří (individuální i plošná ochrana), přirozené zmlazení ošetřovat nátěry proti okusu, popř. oplotit, při výchově úprava prostorové diferenciaci porostů jednotlivým výběrem, preferovat dřeviny přirozené skladby, šetřit příměsí, redukovat geograficky a stanovištně nevhodné dřeviny.		
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
Sledovat zdravotní stav porostů, v případě potřeby asanace na místě (SM - kůrovec), nátěry proti okusu. Při jednotlivých výsadbách individuální oplocení, při plošných výsadbách založit menší oplocenky. Vyloučení všech mysliveckých zařízení, jinak provozování myslivosti bez omezení, udržovat přírodě blízké stavy zvěře až přírodě blízké hospodaření.		

¹ f – fyzický věk porostu

² ∞ - obnovní doba nepřetržitá

Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií
Souše ani vývraty nevyklízet.
Poznámka
V listnaté kmenovině preferovat bezzásahový režim.

Přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) zásady jiných způsobů využívání území

myslivost

Problematiku myslivosti není možné plánem péče zpracovaným pro prostor PR uspokojivě řešit. Lze pouze konstatovat, že cílem mysliveckého hospodaření se zvěří v rámci příslušné honitby by mělo být dosažení souladu mezi přirozeným potravním potenciálem lesních porostů a početností (především spárkaté) zvěře. V PR nesmí být umístována jakákoliv krmná zařízení, která by lákala zvěř v době zimní nouze.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Příloha:

T1 - Popis dílčích ploch a objektů na lesních pozemcích 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

- lesní porosty: převažují smíšené listnaté porosty, pouze místy je vyšší zastoupení jehličnanů (SM). Mírné výchovné zásahy zaměřené na úpravu dřevinné skladby a zvýšení prostorové diverzity porostů, v mýtných porostech jemné způsoby hospodaření (clonná seč, skupinovitě výběrný způsob), maximálně využívat přirozenou obnovu, v případě potřeby doplnění chybějících dřevin přirozené skladby (JLH, JD). Sledovat zdravotní stav (SM - kůrovec). V případě holoseče při JZ-Z okraji PR postupovat v úzkých pruzích (násečný způsob) - zamezení oslunění a vysychání vzniklého lesního okraje. V maximální možné míře využívat podrostní způsob obnovy (ochrana okrajových částí porostů v PR) s využitím přirozené obnovy (nálety z rezervace), clonné seče s následným odklizením vrchní etáže po zajištění náletu (nátěry, plošná ochrana proti okusu).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Obnova pruhového značení a malých státních znaků v druhé polovině platnosti PLP nebo při změně vedení hranic.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Není navrhováno

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Není navrhováno.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Umístění informačního panelu u SZ a JV „vstupu“ do území, jejich obnova v druhé polovině platnosti PLP.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Třikrát za dobu platnosti plánu péče (1x za 4 roky) provést průzkum vegetace, herpetofauny, ornitofauny pro sledování stavu populací ochránářsky významných druhů živočichů, stavu vegetačních jednotek a jejich ovlivnění nastaveným managementem.

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)
Obnova vymezení ZCHÚ pruhového značení, instalace malých státní znaků	40 ks	2	200 000
Likvidace ohrožujících souší, torz nebo zlomů (motorová pila; v okolí cest, ponechání hmoty na místě)	1 ks	15	60 000
Instalace informačních panelů dřevěná stojna, formát A1, obnova panelů v průběhu platnosti PLP	2 ks	2	120 000
Monitoringu vlivu managementu herpetofauny, ornitofauna, vegetace	11,7 ha	3	210 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			590 000

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

- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000, Planeta Praha
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz].
- BUČEK A., LACINA J. (2002): Geobiocenologie II, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
- GUTH J. [ed.] (2006): Příručka hodnocení biotopů. AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., KUČERA T. & KOČÍ M. (eds) 2010: Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, Praha
- CHYTRÝ M., editor (2014): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace, ACADEMIA Praha
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds.) (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha
- MIKESKA M. (2010): Plán péče o PR Kamenná hůra. Nепublikováno, depon. In KÚKHK.
- MORAVEC J. a kolektiv (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení 2. vydání, Severočeskou přírodou, Litoměřice
- MORAVEC J. (red.) (2000): Přehled vegetace České republiky, sv. 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Akademia Praha
- PRŮŠA E. (2001): Pěstování lesů na typologických základech, Lesnická Práce
- SVOBODA A. (2019): Podklady pro plán péče o území PR Kamenná hůra. Nепublikováno, depon.in EKOSFER Solutions, s.r.o.
- SMEJKAL J. (2003): Rámcové zásady lesního hospodaření pro typy přírodních stanovišť v územích soustavy NATURA 2000 v ČR, AOPK ČR
- VIEWEGH J., 1999: Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha
- Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích + Vyhláška MZe o lesním hospodářském plánování č. 84/1996 Sb.

webové stránky:

<http://drusop.nature.cz>

www.cuzk.cz

www.mapy.nature.cz

www.geoportal/uhul.cz

www.kontaminace.cenia.cz

www.biomonitoring.cz (Kučera T. 2005)

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

EVL – evropsky významná lokalita

IP – inventarizační průzkum

KN – katastr nemovitostí

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

OP – ochranné pásmo

PK – pozemkový katastr

PP – přírodní památka

PR – přírodní rezervace

PLP – plán péče

ZCHÚ - zvláště chráněné území

ZCHOD – zvláště chráněné a ohrožené druhy

Vědecké a české názvy k použitým zkratkám dřevin

BK	Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i> L.
BO	Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i> L.
BR	Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i> Roth.
DB	Dub letní	<i>Quercus robur</i> L.
JD	Jedle bělokorá	<i>Abies alba</i> Mill.
JR	Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
JV	Javor mléč	<i>Acer platanoides</i> L.
KL	Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
LP	Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i> Mill.
MD	Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i> P.Miller
OL	Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner
OS	Topol osika	<i>Populus tremula</i> L.
SM	Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten
TR	Třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i> (L.)L.

Zkratky dřevin odpovídají příloze č.4 k Vyhlášce MZe č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování. Názvy jsou uvedeny podle Kubát et al 2002.

4.4 Podklady pro plán péče zpracoval

EKOSFER Solutions, s.r.o.

na zpracování se podíleli: Mgr. Aleš Svoboda, Ph.D.
 Ing. Vojtěch Dubrovský

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

5. 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

Vrstvy:

Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

Fotografie:

Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace

Protokol o způsobu vypořádání připomínek, kterým se zároveň plán péče schvaluje

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	intenzita zásahu (%_m ³)	naléhavost *	poznámka
523C3		0,18	1/A	BK JS	90 10	9 10	4	probírka	2	2	jemná výchovná těžba zaměřená na podporu kvalitních jedinců BK
523C4		0,23	1/A	BK	100	12	4	mírná probírka	3	2	jemná výchovná těžba zaměřená na podporu kvalitních jedinců BK
523C8		3,27	1/A	BK KL SM MD JS BR LP HB	50 25 15 5 3 2 + +	28 27 31 30 27 27	3-4	mírná probírka	47	2	věkově a prostorově diferencovaný porost s výstavky BK, přírodě blízký porost na bohatším kamenitém až skalnatém stanovišti na relativně příkrém svahu s JZ expozicí
523C17		7,71	1/A	BK KL	100 +	36 36	3	obnovní těžba		3	přírodě blízký porost s přirozenou skladbou na kamenitém až skalnatém stanovišti na relativně příkrém svahu s JZ expozicí, maloplošná kotlíková holoseč popř. skupinový výběr, maximálně využít přirozené obnovy - nezalesňovat, nálety a nárosty chránit oplocením
525A4		0,33	1/A	BK SM MD BR OL DB BO	70 10 10 5 5 + +	11 11 12 12 14	4	probírka		2	redukce BO, SM, MD

stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění:

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