

Plán péče o přírodní rezervaci Jelení lázeň

**na období
2020-2029**



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	2
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany	3
1.6 Kategorie IUCN	3
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav	4
1.8 Cíl ochrany	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	8
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	8
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	8
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	9
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	11
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	13
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch*	13
2.4.1 Základní údaje o lesích a plochách s bezlesím	13
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	15
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	17
3. Plán zásahů a opatření	18
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	18
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	18
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	20
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	20
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	20
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	20
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	21
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	21
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	21
4. Závěrečné údaje	22
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	22
4.2 Použité podklady a zdroje informací	22
4.3 Seznam používaných zkratk	23
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	24
5. Přílohy	25

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	731
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Jelení lázeň
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Správa chráněné krajinné oblasti Orlické hory
číslo předpisu:	nařízení č. 1/2007
datum platnosti předpisu:	23. 3. 2007
datum účinnosti předpisu:	7. 4. 2007

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Královéhradecký
okres:	Rychnov nad Kněžnou
obec s rozšířenou působností:	Dobruška
obec s pověřeným obecním úřadem:	Dobruška
obec:	Deštné v Orlických horách
katastrální území:	Deštné v Orlických horách

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: (625817, Deštné v Orlických horách)

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)*
1929/1	Část	Lesní pozemek		2102159	82426
1929/5	Část	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	15404	71
Celkem					82497

Poznámka: výměra získána výpočtem GIS. Stav k 30. 4. 2019.

Ochranné pásmo:

Katastrální území: (625817, Deštné v Orlických horách)

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 OP (m ²)
1929/1	Část	Lesní pozemek		2102159	9
1929/5	Část	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	15404	1292
1929/13	Část	Lesní pozemek		479503	19113
Celkem					20414

Poznámka: výměra získána výpočtem GIS. Stav k 30. 4. 2019.

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	8,2426	1,9122		
vodní plochy	--	--	zamokřená plocha	--
			rybník nebo nádrž	--
			vodní tok	--
trvalé travní porosty	--	--		
orná půda	--	--		
ostatní zemědělské pozemky	--	--		
ostatní plochy	0,0071	0,1292	neplodná půda	--
			ostatní způsoby využití	0,0071
zastavěné plochy a nádvoří	--	--		
plocha celkem	8,2497	2,0414		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	ne
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	Orlické hory, I. zóna
překryv s jiným typem ochrany:	CHOPAV Orlické hory; překrývá se s vymezením CHKO Orlické hory ÚSES – NRBC 86 Sedloňovský vrch - Topielisko
mezinárodní statut ochrany:	ne
<u>Natura 2000</u>	
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

Hřebenové rašeliniště typu vrchoviště s charakteristickou ohroženou flórou, faunou a typickými rašelinnými jevy.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L9.1 Horské třtinové smrčiny <i>Asociace Calamagrostio villosae-Piceetum abietis</i>	87	<p>Zcela převládající typ vegetace v PR, druhově velmi chudý. Relativně zachovalé jsou jen části v úzkém pruhu mezi vrchovištěm a cestou (dominuje borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), chybí třtina, v mechovém patře ploníky, dvouhrotec chvostnatý (<i>Dicranum scoparium</i>), rašeliníky, rohozec trojlaločnatý (<i>Bazzania trilobata</i>)) a v JV cípu rezervace (dominuje třtina chloupkatá (<i>Calamagrostis villosa</i>) a borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>), dále se pravidelně vyskytují sedmikvítek evropský (<i>Trientalis europaea</i>), černýš luční (<i>Melampyrum pratense</i>) a bezkolenec modrý (<i>Molinia coerulea</i>), mechové patro slabší).</p> <p>Ve většině PR jsou často hustě zapojené degradované relativně mladé porosty smrku, místy s dosadbami kleče, obvykle téměř bez podrostu. Co do plochy je společenstvo stabilní, nicméně kvalita porostů je ve valné většině velmi nízká pod intenzivním vlivem imisí, škůdců, patogenů, degradace půd a tlaku zvěře.</p>	C

L9.2A Rašelinné smrčiny Asociace <i>Vaccinio uliginosi-Piceetum abietis</i>	11	<p>Tvoří různě široký lem na plošině v okolí vlastního vrchoviště, nejvíce jsou vyvinuty jižně od rašeliniště. Většinou jsou silně degradované (odvodnění, imise aj.) a plynule přecházejí ve třtinové smrčiny. V bylinném patře blízkosti vrchoviště se hojně vyskytuje bradáček srdčitý (<i>Listera cordata</i>) a jsou hojné i vrchovištní druhy (<i>Eriophorum vagiantum</i>, <i>Oxycoccus palustris</i>). Ty směrem dále od vrchoviště postupně ubývají. Pravidelně se vyskytují dále bezkolenec modrý (<i>Molinia caerulea</i>), černýš luční (<i>Melampyrum pratense</i>). V bohatě rozvinutém mechovém patře dominují rašelínky (<i>Sphagnum recurvum</i> agg., <i>S. russowii</i>) a hojný je i ploník (<i>Polytrichum</i> sp.). Ve smrčinách více přechodných ke třtinovým jednak výrazně ustupují typické rašeliništní druhy a naopak se více uplatňuje např. metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>). V mechovém patře ubývají rašelínky, hojnější je naopak ploník a ve větší míře se objevuje např. dvouhrotec chvostnatý (<i>Dicranum scoparium</i>). Perspektiva vývoje je stabilní, nicméně z dlouhodobého hlediska jsou změny z důvodu řady negativních vlivů těžko odhadnutelné.</p>	C
R3.1 Otevřená vrchoviště Asociace <i>Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi</i>	2	<p>Vícevrstevná, druhově chudá, zachovalá vrchovištní vegetace s dominantním suchopýrem pochvatým (<i>Eriophorum vaginatum</i>), vřesem obecným (<i>Calluna vulgaris</i>), klikvou bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>), kyhankou sivolistou (<i>Andromeda polifolia</i>) a rašelínky (<i>Sphagnum</i> sp.). Významný je výskyt některých bezobratlých (slíďáka rašelinného (<i>Pardosa sphagnicola</i>), lesklíce horské (<i>Somatochlora alpestris</i>)). Perspektiva vývoje stabilní, případně s mírnou regresí následkem působení řady negativních vlivů (souvisejících zejména s poklesem hladiny spodní vody, dále s imisními depozicemi, sešlapem a dotací živin).</p>	A
R3.3 Vrchovištní šlenky Asociace <i>Drepanoclado fluitantis-Caricetum limosae</i> Šlenky s dominancí <i>Carex canescens</i>	0,02	<p>Dvojvrstvé, druhově velmi chudé porosty, typicky se srpnatkou splývavou (<i>Warnstorfia fluitans</i>) a ostřicí bažinnou (<i>Carex limosa</i>) či šedou (<i>C. canescens</i>), pravidelně se zde vyskytuje čolek horský (<i>Ichthyosaura aplestris</i>); počtem lokalit a rozlohou nejvzácnější typ vegetace Orlických hor. Jeví známky ústupu, zejména následkem poklesu hladiny spodní vody, provázeného zmenšením rozlohy jezírek a šlenků.</p>	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)

Klasifikace ekosystémů dle Chytrý et al., 2010.

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Bradáček srdčitý (<i>Listera cordata</i>)	EN	Roste, zdá se, relativně početně (v roce 2018 zjištěno 354 rostlin), nicméně na relativně malé ploše (cca 330 m ²) v rašelinné smrčině při jižním okraji vrchoviště. Jde patrně o poslední lokalitu v Orlických horách.	A

**stupeň ohrožení dle červených seznamů cévnatých rostlin ČR (Gulich a Chobot, 2017)

1.8 Cíl ochrany

Hlavním cílem ochrany přírodní rezervace Jelení lázeň je zachování unikátního otevřeného ombrotrofního vrchoviště s na něj navázaným společenstvem rostlin a živočichů.

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L9.1 Horské třtinové smrčiny	Ekosystém odpovídající druhovou, věkovou a prostorovou skladbou přirozenému lesu odpovídající stupni přirozenosti „les přírodě blízký“	<ul style="list-style-type: none"> Zachování rozlohy ekosystému (cca 87 % z území PR) Prostorová, věková a druhová skladba porostů odpovídající stanovišti
L9.2A Rašelinné smrčiny	Zachování ekosystému ve stávající kvalitě a rozloze s výskytem vrchovištních druhů	<ul style="list-style-type: none"> Neklesající rozloha ekosystému (min, 11 % území PR) Prostorová, věková a druhová skladba porostů odpovídající stanovišti Výskyt vrchovištních druhů v podrostu (bradáček srdčitý (<i>Listera cordata</i>), suchopýru pochvatého (<i>Eriophorum vagiantum</i>), klikvy bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>) a rašeliníků (<i>Sphagnum recurvum</i> agg., <i>S. russowii</i>)
R3.1 Otevřená vrchoviště	Zachování ekosystému ve stávající kvalitě a rozloze s výskytem charakteristických druhů	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha ekosystému (min. 0,15 ha) Zachování vodního režimu Absence dřevin a invazních druhů Hojný výskyt klikvy bahenní, kyhanky sivolisté a rašeliníků vč. vzácnějších druhů (rašeliníku středového a úzkolistého)
R3.3 Vrchovištní šlenky	Zachování ekosystému ve stávající kvalitě a rozloze s výskytem charakteristických druhů	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha jezírek a šlenků (min. 20 m²) Zachování vodního režimu Absence dřevin a invazních druhů Výskyt ostřice bažinné

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Bradáček srdčitý (<i>Listera cordata</i>)	Udržení populace druhu	Výskyt druhu na lokalitě (dynamika je neznámá)

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

Přírodní rezervace Jelení lázeň zaujímá plochu téměř 8,25 ha, vlastní vrchoviště pak z toho jen asi 0,2 ha. Plocha vrchoviště je v současnosti bezlesá a přechází do okolních vrchovištních, podmačených, zakrslých a jeřábových smrčín. Zápoj, složení a vzdálenost lesa od vrchoviště se historicky patrně významně proměňuje. Před počátkem významného antropogenního vlivu byl les v okolí vrchoviště patrně více zapojen a sahal až k okraji vlastního rašeliniště (Mackovčín et al., 2002). Podle výzkumu sedimentů rašeliniště (Rybníčková, 1966; Kriesl, 1971) se zdá, že prosperita vrchoviště souvisí s dostatkem srážkové vody a potlačením lesa až už přirozenou nebo antropogenní disturbancí. V obdobích, kdy byly nižší srážky, nebo docházelo k nerušenému rozvoji lesů, se naopak výměra rašelinišť patrně snižovala.

Geomorfologie, geologie a pedologie

Dle geomorfologického členění se Přírodní rezervace Jelení lázeň nachází v subprovincii Krkonoško-jesenická soustava, celku Orlické hory, okrsku Orlický hřbet. Lokalita se nachází na náhorní planině na hřebetě Orlických hor v sedle mezi Velkou a Malou Deštnou při Jiráskově cestě v nadmořské výšce 1063-1081 m.

Geologický podklad tvoří krystalické přeměněné horniny (biotické ruly a svory), na nichž se v důsledku relativně příznivých hydrologických poměrů v podmínkách humidního klimatu vytvořila hřebenová rašeliniště-vrchoviště (Opletal, 1980).

Podle Rybníčkové (1966) a Kriesla (1971) má vrstva rašeliny mocnost jen asi 0,5-1m a její vznik spadá do staršího a mladšího subatlantiku (tj. asi před 2500 lety). Z pedologického hlediska se v rezervaci nacházejí kambické a typické podzoly, na vlastním rašeliništi pak jde o hydromorfní půdy organozem glejovou a glej organozemní. Jedná o značně kyselé, sorpčně nenasycené půdy s nízkým obsahem živin.

Hydrologie a klimatologie

Jelení lázeň je ombrotrofní, tzn. převážně srážkovou vodou zásobené horské rašeliniště, jehož živá vrstva se dlouhodobým přirůstáním dostala mimo dosah povrchové a pozemní vody. Prostředí je kyselé a voda obsahuje jen stopová množství živin (Hájek a Rybníček, 2001).

Dle Quitta (1971) náleží do oblasti CH₄; léto je tu velmi krátké, chladné a vlhké, s velmi dlouhým přechodným obdobím, chladným jarem a mírně chladným podzimem, s velmi dlouhou, velmi chladnou a vlhkou zimou s velmi dlouhým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota kolísá okolo 3-4°C a roční úhrn srážek se pohybuje okolo 1200 mm, jde tedy o lokalitu s výrazně humidním klimatem. Vegetační období trvá průměrně 82 dnů.

Rezervace spadá do oblasti vrcholového fenoménu. Extremitu lokality podporuje i stékání studeného vzduchu z Velké i Malé Deštné a jeho hromadění v tomto sedle.

Potenciální vegetace, fytogeografické poměry

Z fytogeografického hlediska náleží sledované území do fytogeografické oblasti oreofytika okresu 95 Orlické hory, pokokresu 95a Český hřeben (Skalický, 1988). Podle mapy přirozené vegetace ČR je oblast řazena do zóny smrkových bučin asociace *Calamagrostio villosae-Fagetum* (Neuhäuslová et al., 1998). Při fytogeografickém průzkumu (Gerža, 2018b) byly v přírodní rezervaci zjištěny asociace *Calamagrostio villosae-Piceetum abietis* (cca 7,2 ha, tj. 87 % plochy rezervace), *Vaccinio uliginosi-Piceetum abietis* (cca 0,9 ha, tj. 11 % plochy) *Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi* (cca 0,17 ha, tj. 2 % plochy) a *Drepanoclado*

fluitantis-Caricetum limosae (cca 20 m², tj. 0,02 % plochy). V celých Orlických horách jsou pouze dvě refugia těchto ekosystémů (ještě PR U Kunštátské kaple); Jelení lázeň je z těchto dvou lokalit souvislejší, rozsáhlejší a zachovalejší.

Flóra a fauna

Nejcennější druhy rostlin i živočichů jsou navázány na hlavní fenomén PR, kterým je vrchovištní rašeliniště a doprovodné jevy (šlenky a bezlesí). Některé se vyskytují jen zde, jiné mají různě velký přesah i do navazujících biotopů rašelinných a horských smrčín (podrobněji viz kapitola 2.1.2). V letech 2009-2012 v rezervaci probíhal monitoring epigeických druhů pavouků (Čapek, 2015), roku 2018 byly provedeny průzkumy floristický (Gerža, 2018a), fytoocenologický (Gerža, 2018b), herpetologický (Lemberk, 2018) a bryologický (Myšková, 2019). V roce 2019 zde probíhá monitoring letounů a drobných savců, v plánu jsou průzkum mykologický a lichenologický. V dalším období by bylo vhodné se zde systematicky věnovat bezobratlým (různým skupinám hmyzu, měkkýšům). Pro podchycení případných změn na lokalitě by bylo vhodné s odstupem několika let zopakovat floristický a fytoocenologický průzkum.

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

Mechy a játrovky

Druh*	Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
Kryjnice zaříznutá <i>Calypogeia fissa</i>	-	LR-nt	Nalezeno několik lodyžek na jihu otevřené části vrchoviště (2018)
Rašeliník úzkolistý <i>Sphagnum angustifolium</i>	-	LC-att	Dominantní druh bultových společenstev (2018)
Rašeliník středový <i>Sphagnum centrale</i>	-	LC-att	Ojedinele se vyskytující na vlhkých místech smrčín (2018)
Rašeliník křivolistý <i>Sphagnum fallax</i>	-	LC	Druh hojný ve šlencích a rašelinných kobercích i ve smrčínách (2018)
Rašeliník Girsensohnův <i>Sphagnum girsensohnii</i>	-	LC	Dominantní na vlhkých místech smrčín, ve vlastním vrchovišti ojedinele (2018)
Rašeliník prostřední <i>Sphagnum magellanicum</i>	-	LC	Ojedinele na rozhraní smrčín a otevřené části vrchoviště (2018)
Rašeliník statný <i>Sphagnum russowii</i>	-	LC	Vůdčí druh bultových společenstev, častý i na vlhkých místech ve smrčíně (2018)
Rašeliník kostřbatý <i>Sphagnum squarrosum</i>	-	LC	Udáván ze smrčiny jižně od vrchoviště (2018)

Cévnaté rostliny

Druh*	Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
Kyhanka sivolistá <i>Andromeda polifolia</i>	O	VU	Až tisíce ks na vlastním vrchovišti, ojedinele i ve smrčíně v těsném lemu vrchoviště (2018)
Vratička měsíční <i>Botrychium lunaria</i>	O	VU	3 jedinci na východním okraji PR u cesty (2007), od té doby nezvěstná
Ostřice bažinná <i>Carex limosa</i>	SO	VU	Asi 20 m ² ; v jezírcích a šlencích na vrchovišti (2018)
Ostřice chudokvětá <i>Carex pauciflora</i>	-	NT	Roztroušeně po celém vrchovišti, v severní části hojnější, celkem asi 10 arů (2018)
Vrbovka bahenní <i>Epilobium palustre</i>	-	NT	Zjistil jen Melichar (2009); 2018 nenalezena

Protěž norská <i>Gnaphalium norvegicum</i>	-	NT	Řádově desítky rostlin vzácně u příkopu podél východního okraje PR (2018)
Vranec jedlový <i>Huperzia selago</i>	O	NT	Zjistila Mruzíková (2018) na SZ okraji vrchoviště
Bradáček srdčitý <i>Listera cordata</i>	KO	EN	354 kusů na jihozápadním okraji vrchoviště a v přilehlé smrčtině (2018)
Bradáček vejčitý <i>Listera ovata</i>	-	LC	1 rostlina u cesty (2018)
Plavuš pučivá <i>Lycopodium annotinum</i>	O	LC	Asi 10 m ² v rašelinné smrčtině na JV okraji vrchoviště s pokryvností cca 5% (2018)
Klikva bahenní <i>Oxycoccus palustris</i>	O	LC	Na celém vrchovišti, dále proniká do smrčiny při jižním okraji; celkem asi 15 arů (2018)
Hruštička menší <i>Pyrola minor</i>	-	NT	200-300 rostlin, asi 70 z nich kvetoucích v SV třetině hranice PR u cesty (2018)
Vrba slezská <i>Salix silesiaca</i>	-	NT	Při cestě (2018)

Hmyz (brouci, motýli, vážky)

Druh*	Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
Šídlo sítinové <i>Aeshna juncea</i>	-	NT	Zjištěno na jižním okraji vrchoviště (2017)
<i>Hydroporus kraatzi</i>	-	NT	Pozorován v roce 1997
Vážka čárkovaná <i>Leucorrhinia dubia</i>	-	NT	Zjištěna na jižním okraji vrchoviště (2017)
Ohniváček modrolelý <i>Lycaena hippothoe</i>	-	NT	Zjištěn na okraji vrchoviště (2018)
Leskllice horská <i>Somatochlora alpestris</i>	-	VU	Naposledy pozorována v roce 1997 na vrchovišti

Pavouci

Druh*	Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
Snovačka kmenová <i>Robertus truncorum</i>	-	NT	Subrecedentní; jen ve šlencích (2013)
Plachetnatka mokřadní <i>Agyneta subtilis</i>	-	EN	Subrecedentní; ve šlencích a přilehlém bezlesí (2013)
Plachetnatka žlutavá <i>Bolyphantes luteolus</i>	-	EN	Recedentní; výskyt všude, ale 75% nálezů ve šlencích (2013)
Pavučenka háková <i>Drepanotylus uncatus</i>	-	NT	Subrecedentní; jen ve šlencích (2013)
Slídák rašelinný <i>Pardosa sphagnicola</i>	-	EN	Na vrchovišti početný (eudominantní); těžiště ve šlencích, méně v přilehlém bezlesí (2013)
Slídák rašelinný <i>Piratula uliginosa</i>	-	EN	Recedentní; těžiště na vrchovištním bezlesí, ve šlencích méně (2013)
Příčnatka bažinná <i>Antistea elegans</i>	-	NT	Velmi početná (eudominantní); těžiště ve šlencích, méně v přilehlém bezlesí (2013)
Zápředník Kulczyńského <i>Clubiona kulczyński</i>	-	EN	Subrecedentní; zjištěn jediný na vrchovištním bezlesí (2013)

Obratlovci

Druh*	Kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení**	Popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky***
Krkavec velký <i>Corvus corax</i>	O	LC	Aktuálně běžný v širokém okolí (2018)

Čolek horský <i>Ichthyosaura alpestris</i>	SO	VU	Pravidelně v jezírcích a šlencích na vrchovišti (2018)
Zmije obecná <i>Vipera berus</i>	KO	VU	Opakovaná pozorování při monitoringu v okolí vrchoviště (2018)
Ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	SO	NT	Patrně relativně početná (2018)

* zařazeny druhy dle Vyhl. 395/1992 Sb., červených seznamů; druhy jsou řazeny abecedně dle odborných názvů.

** dle červených seznamů ČR

*** rok je poslední záznam druhu; není-li uvedeno jinak, údaj z NDOP

Vysvětlivky zkratk:

Dle vyhlášky 395/1992 Sb., v platném znění: KO - kriticky ohrožený (§1), SO - silně ohrožený (§2), O – ohrožený (§3).

Dle Červených seznamů IUCN-AOPK ČR (Grulich a Chobot, 2017; Hejda et al., 2017; Chobot a Němec, 2017): CR - kriticky ohrožený, EN - (silně) ohrožený, VU - zranitelný (ohrožený), NT - téměř ohrožený, LR-nt – blízký ohrožení, LC-att – neohrožený zasluhující pozornost, LC – málo dotčený.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Hlavním a zásadním ohrožením je sucho, resp. odvodnění lokality. Ve srovnání s dlouhodobým průměrem v posledních letech totiž dochází ke snižování průměrného úhrnu srážek (uvádí se až o 250 mm) a naopak vzrůstu průměrných teplot (Králíček, 2017). To v součinnosti s antropogenními úpravami z předchozích desetiletí vede k postupnému poklesu hladiny spodní vody, které má za následek zmenšování, vysychání a pozvolnou degradaci vrchoviště. Dochází tak ke změně rozšíření jednotlivých druhů, intenzivnějšímu zarůstání náletovými dřevinami a od okrajových částí vrchoviště k mineralizaci nastrádané organické hmoty (Vacek a Podrázský, 2000).

b) biotické disturbanční činitele

Rizika ohrožení biotickými činiteli pro hlavní předměty ochrany jsou minimální. Smrčiny v okolí vrchoviště mohou být ohroženy kombinací působení větru, námrazy a kůrovců. Vliv na vlastní vrchoviště lze v takovém případě těžko předjímat, nicméně mohl by být i pozitivní ve smyslu snížené transpirace vody. Dřeviny jsou poškozovány zvěří.

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

a) ochrana přírody

Chráněný přírodní výtvor (CHPV) Jelení lázeň byl zřízen dne 1. 7. 1982 usnesením rady Okresního národního výboru (ONV) v Rychnově nad Kněžnou č. 209/1982. Vrchoviště bylo vyhlášeno jako veřejnosti nepřístupné se zákazem budování staveb a technických zařízení, odvodňování a sběru lesních plodů. Vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. byl CHPV převeden do kategorie přírodní rezervace. Konečně v roce 2007 byla rezervace nově vyhlášena nařízením Správy CHKO Orlické hory č. 1/2007 a původní vyhláška zrušena.

b) lesní hospodářství

Roku 1704 zakoupil lesy na podstatné části hřbetu Orlických hor od královské komory hrabě Norbert Leopold Libštejnský z Kolowrat. Tento rod zde hospodařil dodnes s přetržkou let 1939-1945, kdy byl majetek pod německou nucenou správou, a let 1948-1992, kdy byl „zestátněn“ komunisty.

Lesnické hospodaření začalo hřeben hor výrazněji ovlivňovat až na začátku 18. století. V tehdejší době se patrně jednalo pouze o nárazové těžby bez následného zalesnění (což je pro vodní režim vrchoviště v podstatě ideální péče). V okolí rašeliniště převažovaly bukové lesy s příměsí jedle a smrku. Smrk začíná získávat jasnou převahu až od poloviny 19. století, patrně v souvislosti s rozvojem cíleného lesního hospodaření, resp. umělé obnovy a výchovy lesa. Nicméně plocha bezlesí na území rezervace byla stále mnohonásobně vyšší než dnes a k cílenému zalesnění nejužšího okolí vrchoviště došlo až ve třech etapách mezi lety 1930 a 1970.

Ve druhé polovině 20. století se zde lesní hospodaření soustředovalo na kalamitní a nahodilou těžbu. Ukázalo se, že smrkové porosty poměrně rychle přirůstaly, ale zhruba po dosažení určité výšky začaly trpět poškozením větrem, sněhem a následně i podkorním hmyzem.

Zásadní ranou pro lesy a půdy v rezervaci byla dlouhodobá zátěž imisemi síry, dusíku a těžkých kovů z elektráren Opatovice a Chvaletice. Celé území rezervace je v pásmu imisního ohrožení „A“. Po odsíření elektráren na počátku 90. let se situace stabilizovala. Přinejmenším z hlediska depozic síry a pH se situace dále nezhoršuje, nicméně zdravotní stav porostů se po tomto zlepšení začal asi od roku 2005 opět mírně zhoršovat, patrně následkem rostoucích imisí dusíku (Králíček et al., 2017). Ten se jednak podílí na postupující acidifikaci půd, kromě toho urychluje i růst dřevin. Jejich dřevo je v důsledku nadbytku dusíku křehčí a letorosty později vyžívají. To má za následek vyšší náchylnost vůči řadě dalších poškození (zlomy, vylamování a omrzání letorostů, zimní vysychání, poškození houbami atp.)

V letech 1986, 1992 a 1996 bylo území východně od rezervace vápněno dávkou 3t mletého dolomitického vápence na 1 ha ve snaze zmírnit depozicemi extrémně kyselou reakci půd. Ze srovnání rozborů půdy přímo v rezervaci před zásahy a po nich plyne, že se ve svrchní humusové vrstvě zdvojnásobil obsah vápníku a hořčíku, zatímco obsah draslíku zůstal stejný. Jelikož vlastní rezervace být ošetřena neměla, s velkou pravděpodobností byla ovlivněna nepřesnou leteckou aplikací vápnění.

Na okraji vrchoviště se vyskytují fragmenty původní rašelinné smrčiny, ostatní porosty jsou převážně kulturní smrčiny neznámého či nevhodného původu. Kromě dominantního smrku ztepilého je při okrajích zastoupen jeřáb ptačí, bříza bělokorá a bříza pýřitá. Na většině plochy nicméně převládají stejnověkové stejnorodé jednoetážové porosty smrku ztepilého převážně ve věku kolem 60 let. Dvouetážový je pouze fragment při cestě na severovýchodní hranici rezervace, kde jsou nejstarší smrky ve věku cca 170 let.

Od vyhlášení rezervace bylo lesní hospodaření prováděno formou jednotlivého výběru. Mezery vzniklé kalamitní těžbou byly podsazovány obalovanými sazenicemi smrku (0,24 ha, celkem 740 ks); následně bylo přikročeno k vylepšení břízou pýřitou a jeřábem ptačím s individuálními ochranami, nicméně většina výsadeb uhynula. Vlastní vrchoviště dřevinami osazováno nebylo; v jeho okrajových částech byly naopak náletové dřeviny vytrhávány a vyřezávány (2015 a 2016).

c) myslivost

Území rezervace spadá do honitby Kolowrat Deštné (CZ5202606054). Vyskytuje se zde zejména zvěř jelení, v menší míře pak srnčí. Zvěř výrazně ztěžuje, až znemožňuje odrůstání dřevin, zvláště pak listnáčů. Z hlediska vrchoviště to lze vnímat pozitivně, nicméně podsadby v okolních porostech je třeba chránit po dobu minimálně 10 let, neboť ve zdejších podmínkách odrůstají velmi pomalu.

d) rekreace a sport

Po východní hranici rezervace vede nejfrekventovanější turistická trasa Orlických hor, tzv. Jiráskova cesta. V letní sezoně je intenzivně využívána pěšími a cyklisty, v zimě se po ní pohybují běžkaři. V létě turisté v rezervaci často sbírají lesní plody, další zaujme zřetelně

rozvolněnější les než kleč na druhé straně cesty, některé části jsou využívány i jako příležitostné toalety. Rezervace tak trpí sešlapem, sběrem plodů a vnosem živin.

e) jiné způsoby využívání

Zásadní vliv na prostředí rezervace patrně mají meliorace, které byly vybudovány od 30. let 20. století dále, aby odvodňovaly terén. Jejich reálný vliv by bylo vhodné ověřit, dokumentace neexistuje. Nicméně podél tělesa cesty na východní straně rezervace je příkop, který odvádí vodu sám o sobě. Kromě toho je do něj vyústěno několik melioračních rýh. Pokusy omezit jejich funkci přehrazením zatím nevedly k jednoznačnému úspěchu.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

LHP pro LHC 508704 Kolowratské lesy Rychnov nad Kněžnou, platný 2011 – 2020

Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 25 – Orlické hory (na období 1999 – 2018)

Chráněná oblast přirozené akumulace vod Orlické hory – Nařízení vlády ČSR č. 40/1978 Sb.

Výnos Ministerstva kultury ČR MK č. 16369/69 ze dne 28. 12. 1969, kterým se vyhlašuje CHKO Orlické hory

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch*

2.4.1 Základní údaje o lesích a plochách s bezlesím

Přírodní lesní oblast	25 Orlické hory
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	508 704 Kolowratské lesy Rychnov n. Kn.
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	8,24 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2011-2020
Organizace lesního hospodářství	Správa Kolowratských lesů Rychnov n. Kn.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 25 Orlické hory				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT**	Výměra (ha)	Podíl (%)
7Z	Zakrslá buková smrčina	SM 70-80, BK 10-25, JD+-5, BŘP +-5, JŘ +-5	1,38	17
8R	Vrchovištní smrčina	SM 80-100, BŘP +-10	0,62	7
8T	Podmáčená zakrslá smrčina	SM 85-96, BŘP 1-5, JŘ +-2	2,07	25
8Z	Jeřábová smrčina	SM 95-100, JŘ +	4,17	51
Celkem			8,24	100 %

*Pokud se v rámci SLT vyskytují lesní typy s výrazně odlišnou přirozenou druhovou skladbou, je možno uvést i jednotlivé lesní typy.

**Zkratky dřevin dle Přílohy č. 4 Vyhl. 84/1996 Sb.

Pozn.: Přirozená dřevinná skladba SLT byla určena dle AOPK ČR a kol., 2006 (Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000), spektrum druhů pak zúženo dle OPRL pro PLO 25 (ÚHÚL, 1999).

Přírodní rezervace je rozdělena na dvě dílčí plochy; první jsou ekosystémy vlastního vrchoviště, druhou pak okolní lesní porosty.

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:	R3.1 Otevřená vrchoviště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozloha ekosystému (min. 0,15 ha)	Rozloha otevřeného vrchoviště se oproti předchozímu plánu péče nezměnila	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý
Zachování vodního režimu	Přes aktuálně stabilní stav vrchoviště lze zejména díky vývoji počasí v posledních letech předpokládat, že s poklesem srážek bude docházet k postupné degradaci vrchoviště (Vacek a Podrázský, 2000; Gerža, 2018a, 2018b)	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý
Absence dřevin a invazních druhů	Invazní druhy zde nejsou zaznamenány; ze dřevin dochází dlouhodobě k náletu vrb a smrku na okraje bezlesí a vyvýšeniny; odtud jsou dle potřeby odstraňovány	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý
Hojný výskyt klikvy bahenní, kyhanky sivolisté a rašeliníků, vč. vzácnějších druhů	Výskyt byl potvrzován nepravidelně, kvantifikace dosud nebyla prováděna	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Neznámý

ekosystém:	R3.3 Vrchovištní šlenky	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Rozloha jezírek a šlenků (min. 20 m ²)	Ve srovnání se staršími fotografiemi se plochy s výskytem jezírek a šlenků, resp. s výstupem vody nad povrch, zřetelně zmenšily	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Zhoršující se
Zachování vodního režimu	Tento ekosystém je poklesem spodní vody zasažen jako první	
	stav:	Zhoršený
	trend vývoje:	Zhoršující se
Absence dřevin a invazních druhů	Ani invazní druhy ani dřeviny zde aktuálně nejsou zaznamenány	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý
Výskyt ostřice bažinné	Výskyt je potvrzován nepravidelně, kvantifikace dosud nebyla prováděna	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Neznámý

ekosystém:	L9.1 Horské třtinové smrčiny	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Zachování rozlohy ekosystému (87 %)	Rozloha ekosystému se oproti předchozímu plánu péče nezměnila	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý

Prostorová, věková a druhová skladba odpovídající stanovišti	Porosty v PR mají z větší části charakter hospodářského smrkového lesa, tzn. výrazně zjednodušenou věkovou, prostorovou i druhovou skladbu. Prostorová a věková skladba by se mohla upravit časem samovolně a pomocí výchovy, chybějící druhy se pokoušíme vrátit (zatím nepříliš úspěšně pomocí dosadeb a podsadeb s ochranou proti zvěři	
	stav:	Zhoršený
	trend vývoje:	Setrvalý

ekosystém:	L9.2A Rašelinné smrčiny	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Neklesající rozloha ekosystému (11 %)	Rozloha ekosystému se oproti předchozímu plánu péče nezměnila	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Setrvalý
Prostorová, věková a druhová skladba porostů odpovídající stanovišti	Porosty v PR mají z větší části charakter hospodářského smrkového lesa, tzn. výrazně zjednodušenou věkovou, prostorovou i druhovou skladbu. Prostorová a věková skladba by se mohla upravit časem samovolně a pomocí výchovy, chybějící druhy se pokoušíme vrátit (zatím nepříliš úspěšně pomocí dosadeb a podsadeb s ochranou proti zvěři	
	stav:	Zhoršený
	trend vývoje:	Setrvalý
Výskyt vrchovištních druhů v podrostu (bradáček srdčitý (<i>Listera cordata</i>), suchopýru pochvatého (<i>Eriophorum vaginatum</i>), klikvy bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>) a rašeliníků (<i>Sphagnum recurvum</i> agg., <i>S. russowii</i>)	Kvantifikace výskytu druhů dosud nebyla pravidelně prováděna (jsou pouze záznamy o jejich ne/přítomnosti). Botanický průzkum v roce 2018 potvrdil výskyt všech uvedených druhů	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Neznámý

B. druhy

druh:	Bradáček srdčitý (<i>Listera cordata</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
Výskyt druhu na lokalitě	Výskyt je potvrzován nepravidelně, kvantifikace byla prováděna jen v roce 2018, kdy bylo zjištěno 354 rostlin.	
	stav:	Dobrý
	trend vývoje:	Neznámý

Aktuálně je hlavním faktorem působícím změny vrchoviště jeho odvodnění, resp. pokles hladiny spodní vody. Proto bylo již v roce 2010 v melioračních rýhách odvodňujících rezervaci vybudováno 17 ks přehrázek pro snížení odtoku. Přehrážky jsou dle potřeby opravovány, nicméně jejich funkčnost je diskutabilní a stála by za exaktní ověření. Těžko vyhodnotitelnou proměnnou je role klesajícího úhrnu srážek.

Pomístně se rozpadající smrkové kultury v okolí rašeliniště byly podsazeny břízou pýřitou a jeřábem ptačím s individuálními ochranami (pletivo a kůlky). Opatření se v místních podmínkách neosvědčilo. Pletivo prorostlo vegetací, výsadby před zvěří ochránit často nedokázalo, někdy dokonce po polehnutí přes zimu bránilo stromkům v růstu. Po dosloužení je navíc málo viditelné a obtížně odstranitelné. Průběžně je vytrháváno, případně i vyřezáváno zmlazení smrku, které se objevuje na bezlesí v okolí rašelinné čocky.

V letech 2015 a 2016 byl v navazujících smrkových porostech na 0,5 ha, resp. 0,7 ha proveden výchovný zásah za účelem zvýšení jejich stability a snížení zakmenění a transpirace. Část vytěžené hmoty byla ponechána v odvodňovacích rýhách ke zpomalení odtoku vody. Na vrchovišti byly prohlubovány staré a hloubeny nové tůně a šlenky pro podporu navázaných rostlin, bezobratlých a obojživelníků. Popsaná opatření zpomalují sukcesi, která za aktuálních podmínek směřuje k postupnému zarůstání rašeliniště dřevinami a jeho zániku; pro cílové organismy jsou tedy bezpochyby přínosem.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Kolize se zájmy předmětu ochrany nejsou předpokládány.

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 i nelesní ekosystémy

Prioritní hodnotou PR Jelení lázeň je jedno z posledních vrchovišť v Orlických horách s navázanými společenstvy často vzácných a reliktních rostlin a živočichů. Ostatní ekosystémy v rezervaci a ochranném pásmu mají podpůrnou funkci z hlediska ochrany vrchoviště. Zásahy a péče o rezervaci jsou proto cíleny na zachování podmínek pro existenci vrchoviště, přičemž je předpoklad, že tato opatření pomohou zachovat i ostatní přírodní hodnoty. V současnosti je hlavním cílem zadržování vody a zpomalení vysychání a následné degradace rašeliniště, vč. zarůstání náletovými dřevinami, které dlouhodobě rovněž přispívají k vysoušení lokality. Cílem s podstatně nižší prioritou je pak postupný převod lesních porostů v rezervaci na prostorově a druhově přírodě bližší.

Rámcová směrnice péče o les

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany		
1	Les ochranný (21b)	7Z, 8Z, 8T, 8R	Otevřené vrchoviště a vrchovištní šlenky		
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)				
7Z	SM 70-80, BK 10-25, JD+-5, BŘP +-5, JŘ +-5				
8R	SM 80-100, BŘP +-10				
8T	SM 85-96, BŘP 1-5, JŘ +-2				
8Z	SM 95-100, JŘ +				
Porostní typ A		Porostní typ B	Porostní typ C		
Smrkový					
Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
- (účelový výběr)					
Pasečný – podroštní, násečný					
Obmýetí*	Obnovní doba*	Obmýetí*	Obnovní doba*	Obmýetí*	Obnovní doba*
Fyzický věk	nepřetržitá				
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
Zachování bezlesí v přímém okolí vrchoviště a postupného přechodu ve stabilní zapojené porosty přirozené dřevinné skladby a místního genetického původu v okolí širším.					
Způsob obnovy a obnovní postup					

Obnovní postupy budou navazovat na plochy, kde dojde k odumření a rozpadu porostů. Záměrné obnovní prvky clonné a okrajové při možnosti přirozené obnovy, jinak násečné a skupinové prvky. V okolí vrchoviště udržovat nižší zápoj s postupným přechodem k bezelesí.		
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Přirozená, v případě potřeby i umělá obnova. Druhová skladba dřevin v obnově dle cílové druhové skladby jednotlivých SLT.		
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
7Z	Hlavní SM 75, MZD 25	Výsadba uvedených dřevin do obnovních prvků; druhy MZD dle předpokládané cílové druhové skladby.
8R	Hlavní SM 90, BŘP 10	
8T	Hlavní SM 90, MZD 10	
8Z	Hlavní SM 90, JŘ 10	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,		
Výchova: úprava druhové skladby ve prospěch dřevin cílové druhové skladby, odstraňování nepůvodních druhů		
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb		
<p>Ochrana proti zvěři – mechanická, repelenty; dle uvážení</p> <p>Ochrana proti buření – mechanická (vyžínání, sešlap); chemická ochrana proti buření vč. geograficky nepůvodních druhům rostlin (např. kleč)</p> <p>– pouze ve výjimečných případech (nutné udělení výjimky OOP ze zákazu používat biocidy v PR a 1. zóně CHKO)</p> <p>Ochrana proti hmyzu (kůrovci, klikoroh)</p> <p>– pouze feromonové lapače a asanace odkorněním nebo odvozem; <i>chemické látky</i> lze v případě mimořádných událostí (kalamity, velkoplošné disturbance porostů) použít pouze <i>na základě udělené výjimky</i> ze strany OOP dle §43 Zákona 114/1992 Sb.</p> <p>-v bezpečné vzdálenosti od cest ponechávat odumřelé a padlé stromy přirozenému rozpadu.</p> <p>- dřevní hmotu z těžebních zbytků nenechávat v bezlesí a nezapojených porostech. Část hmoty (zejména klestu) využít dle možností k zazemnění odvodňovacích rýh a zpomalení odtoku vody.</p>		
Poznámka		

Eliminovat geograficky nepůvodní druhy (kleč).
Dřevní hmotu z těžebních zbytků nenechávat na vrchovišti a v bezlesí.
Plán péče nenahrazuje výjimky či souhlasy k činnostem zakázaným dle platné legislativy a zřizovacího předpisu. Těžbu provádět pouze v za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho).

Přílohy:

M4 - Lesnická mapa typologická

M5 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o populace a biotopy rostlin

Cenné druhy rostlin jsou vázány zejména na vrchoviště, péče o ně bude tedy spočívat v udržování bezlesí (tj. nezalesňování okrajů a v omezování náletových dřevin).

c) péče o populace a biotopy živočichů

Bude spočívat v udržování drobných vodních ploch jako nezbytného biotopu pro život a vývoj vážek a obojživelníků. V případě úbytku těchto lokalit bude vhodné podpořit obnovu vodních ploch; optimálně na základě výsledků hydrogeologického průzkumu a na místech, kde se již prohlubování v minulosti provádělo (aby se nenarušoval vývoj vegetace).

d) péče o vodní režim

Spočívat bude v realizaci opatření ke zpomalení až zabránění odtoku srážkové vody, čímž by mělo dojít k zastavení poklesu spodní vody a degradace vrchoviště. Tyto zásahy by bylo lepší realizovat až na základě předem zpracované komplexní studie (počet, typ, rozměry a rozmístění přehrázek a příp. další opatření).

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesní i nelesní ekosystémy

Viz přílohy:

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

V návaznosti na výsledky hydrogeologického průzkumu (viz bod 3.7) upravit přehrazení melioračních rýh v rezervaci za účelem funkčního zpomalení odtoku vody z vrchoviště.

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

Konkrétní zásahy se v ochranném pásmu nenavrhují. Dle § 37 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je v ochranném pásmu nutný souhlas orgánů ochrany přírody k umístování, povolování nebo provádění staveb, změně způsobu využití pozemků, terénním úpravám, změnám vodního režimu pozemků nebo k nakládání s vodami, k použití chemických prostředků a ke změnám druhu pozemku. Ochranné pásmo se dále překrývá s II. zónou CHKO Orlické hory. V lesních porostech v ochranném pásmu hospodařit dle rámcové směrnice péče o les podle souborů lesních typů viz kap. 3.1.1 a).

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Grafický operát katastru nemovitostí v dotčeném území sestává z katastrální mapy digitalizované (KMD). Území PR Jelení lázně a její ochranné pásmo je vymezeno souřadnicemi lomových bodů v souřadnicovém systému S-JTSK.

Značení hranic rezervace v terénu je dostatečné, místy nevýrazné, proto je navržena jeho obnova. Terénní značení odpovídá vyhlášce č. 45/2018 Sb.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Zásahy většího rozsahu, např. využití biocidů k asanaci kůrovců, těžební a pěstební práce v lesních porostech, které mění biologickou rozmanitost, strukturu a funkci ekosystémů (viz Metodické doporučení k uplatnění pojmu intenzivní technologie a souvisejících pojmů

použitých v zákoně č. 114/1992 Sb. zveřejněné ve věstníku MŽP č. 6/2013) vyžadují platnou výjimku podle ustanovení § 43 zákona č. 114/1992 Sb.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

S ohledem na poškozování lokality nadměrnou návštěvností (sešlap, vykonávání potřeby), by bylo vhodné zvážit a s vlastníkem projednat možnosti usměrnění návštěvnosti, např. formou vybudování povalového chodníku na okraj vrchoviště a zahrazení ostatních přístupů pomocí hmoty z prořezávek (klest, stromky). Povalový chodník by bylo vhodné na vstupu doplnit informační tabulí. Tím by se mohlo povést zmírnit zmíněné negativní vlivy spojené s vysokou návštěvností.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Doporučuje se údržba a průběžná aktualizace stávajících informačních panelů, dle potřeby jejich doplňování. V případě realizace povalového chodníku (viz bod 3.5) by bylo vhodné na vstupech instalovat informační tabule s informacemi o vrchovišti.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

K červnu 2019 jsou čerstvě k dispozici závěrečné zprávy z bryologického, floristického, fytocenologického a herpetologického průzkumu Jelení lázně. Tyto výsledky již jsou zahrnuty v tomto plánu péče. Přínejmenším fytocenologický a floristický průzkum by bylo vhodné s časovým odstupem 5-10 let zopakovat. V rámci probíhajícího projektu je v plánu provést zde monitoringy netopýrů, savců, hub a lišejníků. S ohledem na popsání a v souvislosti s dosavadními výsledky monitoringu se navrhuje zpracování průzkumu bezobratlých, kterým byla dosud věnována malá pozornost (zejména vážek, brouků a měkkýšů).

V době platnosti plánu péče by bylo vhodné provést hydrogeologické posouzení rezervace s návrhem opatření pro zastavení nebo alespoň zpomalení poklesu spodní vody a zlepšení vodního režimu PR (revitalizace).

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)
Hydrogeologická studie (revitalizace PR)	1 ks	1	100.000,-
Oprava a vybudování přehrázek v melioračních rýhách	20 ks	1	160.000,-
Informační tabule	2 ks	1	23.000,-
Povalový chodník	30 m ²	1	75.000,-
Údržba povalového chodníku	30 m ²	1	30.000,-
Dosadba a podsadba MZD (BRP, JR, BK)	400 ks	2	20.000,-
Stavba a oprava oplocenek	200 m	1	60.000,-
Ochrana dřevin (repelenty)	200 ks	10	2.500,-
Vytrhání, kroužkování a výřez náletových dřevin	50 m ²	2	1.000,-
Odstranění nepůvodních dřevin (kleče)	600 m ²	1	10.000,-
Obnova pruhového značení hranic rezervace	1300 m	1	2.000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			483.500,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

ČAPEK, M., 2015: *Analýza araneocenóz vybraných rašelinišť CHKO Orlické hory. Analysis of araneocenoses of peat bogs of protected landscape area Orlické hory.* Acta Mus.

Reginaehradecensis S. A. 35: 35-51

GERŽA, M., 2010: *Vegetace tříd Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae a Oxycocco-Sphagnetetea v Orlických horách a jejich podhůří.* Zprávy Čes. Bot. Spol. 45, s. 221-268.

GERŽA, M., 2018a: *Floristická inventarizace lokality PR Jelení lázeň. Závěrečná zpráva.* 35s.

GERŽA, M., 2018b: *Fytocenologická inventarizace lokality PR Jelení lázeň. Závěrečná zpráva,* 38s.

GRULICH, V., CHOBOT, K., 2017: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky - cévnaté rostliny.* Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 178s.

HÁJEK, M., RYBNÍČEK, K., 2001: Vrchoviště. In: Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich, V., Lustyk, P. (eds.), *Katalog biotopů České republiky.* Ed. 2, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, pp. 106-114.

HEJDA, R., FARKAČ, J., CHOBOT, K., 2017: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky - bezobratlí.* Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 612s.

CHOBOT, K., NĚMEC, M., 2017: *Červený seznam ohrožených druhů České republiky - obratlovci.* Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 182s.

CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M., GRULICH, V., LUSTYK, P. (EDS.), 2010: *Katalog biotopů České republiky.* Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 447s.

KRÁLÍČEK, I., 2017: *Analýza vývoje stanovištních a porostních poměrů lesních ekosystémů s dominantním bukem lesním ve vybraných rezervacích v CHKO Orlické hory.* Disertační práce. PřF UHK Hradec Králové, 188 s.

KRÁLÍČEK, I., VACEK, Z., VACEK, S., REMEŠ, J., BULUŠEK, D., KRÁL, J., ŠTEFANČÍK, I., PUTALOVÁ, T., 2017: *Dynamics and structure of mountain autochthonous spruce-beech forests: impact of hilltop phenomenon, air pollutants and climate.* Dendrobiology vol. 77, s. 119-137.

- KRIESL, A., 1971: *Pyloanalytický výzkum rašeliniště na Deštné*. In: Orlické hory a Podorlicko. Sv. 4. Rychnov nad Kněžnou, Okresní muzeum 1971, s. 9-12.
- LEMBERK, V., 2018: *Inventarizační průzkum plazů v PR Jelení lázeň*. Závěrečná práce, 8 s.
- MACKOVČIN, P., SEDLÁČEK, M., FALTYSOVÁ, H. (eds.), 2002: *Chráněná území ČR, svazek V., Královéhradecko*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, 409 s.
- MYŠKOVÁ, T., 2019: *Bryologický průzkum PR Jelení lázeň*. Závěrečná zpráva, 11s.
- NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ, Z., 1998: *Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky: textová část*. Praha: Academia, ISBN 80-200-0687-7.
- OPLETAL, M., 1980: *Geologie Orlických hor*. Praha, Academia, 202 s.
- QUITT, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1-79.
- RYBNÍČKOVÁ, E., 1966: *Pollen-analytical Reconstruction of Vegetation in the Upper Regions of the Orlické hory Mountains, Czechoslovakia*. Folia geobotanica et phytotaxonomica bohemoslovaca. Vol. 1, č. 3, Brno, s. 289-310.
- SKALICKÝ, V., 1988: *Regionálne fyto geografické členení*. In: HEJNÝ, S., SLAVÍK, B. (eds): Květena České socialistické republiky 1. Praha: Academia, s. 103-121
- VACEK, S., PODRÁZSKÝ, V., 2000: *Analýza změn v přírodní rezervaci Jelení lázeň*. Panorama 8, s. 33-44.

Plánovací dokumentace:

- Lesní hospodářský plán LHC 508704 Kolowratské lesy Rychnov nad Kněžnou 2011-2020 (Lesprojekt Hradec Králové, s. r. o., 2010)
- Oblastní plán rozvoje lesů: Přírodní lesní oblast 25 Orlické hory 1999-2018. (Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, 1999).
- Plán péče o PR Jelení lázeň 2009-2019. (Správa CHKO Orlické hory, 2008).

Internet, WMS, IMS:

- Česká geologická služba <http://www.geologicke-mapy.cz/>
- Český úřad zeměměřický a katastrální: <http://wms.cuzk.cz/wms.asp?>
- Nálezořá databáze ochrany přírody: <https://portal.nature.cz/nd/find.php?X=X>
- Mapy AOPK ČR: <http://mapy.nature.cz/>
- Ústav pro hospodářskou úpravu lesů: <http://geoportal2.uhul.cz/>

Legislativní předpisy (v platném znění):

- Vyhláška č. 395/1992 Sb.
 Vyhláška č. 45/2018 Sb.
 Vyhláška č. 298/2018 Sb.
 Vyhláška č. 84/1996 Sb.
 Zákon č. 114/1992 Sb.
 Zákon č. 289/1995 Sb.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
EVL	evropsky významná lokalita
GIS	geografický informační systém
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)
KN	katastr nemovitostí
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
MŽP	ministerstvo životního prostředí

NRBC	nadregionální biocentrum
OPRL	oblastní plán rozvoje lesů
PK	pozemkový katastr
PLO	přírodní lesní oblast
PO	ptačí oblast
PR	přírodní rezervace
SLT	soubor lesních typů
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZCHÚ	zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – Regionální pracoviště Východní Čechy, Správa
CHKO Orlické hory, Dobrovského 332, 516 01 Rychnov nad Kněžnou.

Na zpracování se podíleli:

Ladislav Čepelka (text)

Lucie Berkovcová (zoologie)

Rudolf Remeš (mapové přílohy)

Zuzana Mruzíková (botanika)

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

Ing. David Rešl

V Rychnově nad Kněžnou 25. 6. 2019.

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, zásahů 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

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

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (označení JPRL dle LHP pro LHC Kolowratské lesy Rychnov nad Kněžnou v období 2011-2020)

Označení JPRL/dílčí plochy	Část JPRL/dílčí plochy	Výměra (ha)	Číslo rámcové směrnice/ Porostní typ	Dřeviny	Zastoupení dřevin (%)	Stupeň přirozenosti*	Doporučený zásah	Naléhavost**	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
9C2a		0,06	1A	KOS	100	7	Odstranění kleče, výsadba dřevin přirozené skladby	3	Arondovaná část porostu kleče
9C2b		0,06	1A	SM	70	3c	Péče o břízu, příp. vylepšování	2	
				BRP	30				
9C3/2c (část)		0,48	1A	SM	100	3c	Slabší výchovný zásah pro zvýšení stability (SM, do 10%)	3	
				JR	+				
				BRP	+				
9C4/2d	9C2d	0,07	1A	SM	50	3c	Péče o výsadby, příp. vylepšování	2	
				JR	2				
				BRP	48				
	9C4	0,15	1A	SM	100	3c	Slabší výchovný zásah pro zvýšení stability (do 10%)	3	
9C5b (část)		1,26	1A	SM	100	3c	Bez zásahu, příp. zdravotní výběr	-	
9C6		3,36	1A	SM	100	3c	Bez zásahu, příp. zdravotní výběr	-	
9C8		1,53	1A	SM	100	6	Bez zásahu, příp. zdravotní výběr	-	
9C11		0,61	1A	SM	100	3c	Bez zásahu, příp. zdravotní výběr	-	
9C17/5a	9C5a	0,34	1A	SM	100	3c	Bez zásahu, příp. zdravotní výběr	-	
	9C17	0,21	1A	SM	100	3c	Zdravotní výběr; při vzniku větších mezer dosadba SM, BRP, JR	2	
9C101 (bezlesí)		0,09				-	Vlastní jádro rašeliniště; dle potřeby ruční vytrhání, kroužkování a výřez náletových dřevin (cca co 3-5 let), optimálně mimo vegetační sezonu (září-březen)	1	Rašelinitě; dílčí plocha 101
9C102 (bezlesí)		0,02				-	Běžné využití	-	Lesní skládka

***Stupeň přirozenosti** je stanoven dle Vyhl. č. 45/2018;

1 – les původní

2 – les přírodní

3 – les přírodě blízký

3a) – ponechaný samovolnému vývoji

3b) – dočasně prováděné účelové zásahy

3c) – trvale prováděné účelové zásahy

4 – les nově ponechaný samovolnému vývoji

5 – les významný pro biodiverzitu

6 – les produkční – stanovištně původní

7 – les nepůvodní

****Naléhavost** – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí dle následujícího členění:

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

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

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



Obr. 1: Celkový pohled na vrchoviště od severu. V okrajích porostů lze vidět natahanou hmotu z vyřezávek provedených v roce 2016.



Obr. 2: Šlenk v jižní části vrchoviště se sukcesně pokročilejší podobou asociace *Drepanoclado fluitantis-Caricetum limosae*



Obr. 3: Pohled od jihu na aktuálně nejvodnatější jezírko.



Obr. 4: Jižní okraj vrchoviště a rašelinná smrčina asociace *Vaccinio uliginosi-Piceetum abietis*