



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

Plán péče o PR Pod Vrchmezím

na období
2024-2032



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

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	4
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	5
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	5
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	5
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	10
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	12
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	13
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	14
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	14
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	14
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	16
3. Plán zásahů a opatření	17
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	17
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	17
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností ...	19
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	20
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	20
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	20
4. Závěrečné údaje.....	21
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností).....	21
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	21
4.3 Seznam používaných zkratk.....	23
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	23
5. Přílohy	24

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo: 326
kategorie ochrany: přírodní rezervace
název území: Pod Vrchmezím
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: výnos
orgán, který předpis vydal: Ministerstvo školství a kultury
číslo předpisu: 26.707/60-V/2
datum platnosti předpisu: 8. 7. 1960
datum účinnosti předpisu: 8. 7. 1960

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

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

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Olešnice v Orlických horách (710466)

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)*
1368		Lesní pozemek	Není uvedeno	2822331	153992
Celkem					153992

* výměra při vyhlášení 160000 m², rozdíl vznikl při digitalizaci podkladů

Ochranné pásmo:

Katastrální území: Olešnice v Orlických horách (710466)

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)
1365/1		Lesní pozemek	Není uvedeno	1729055	59885
1368		Lesní pozemek	Není uvedeno	2822331	103560
2388		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	8356	2183
Celkem					165993

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	15,3992	16,3445		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	0,2183	neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	15,3992	16,5628		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

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

nepřekrývá se
Orlické hory (I. zóna)
CHOPAV
není

Natura 2000

ptačí oblast:
evropsky významná lokalita:

nepřekrývá se
CZ 0524046 Orlické hory – sever

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 původního smíšeného vysokohorského lesa.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L5.4 Acidofilní bučiny L5.2 Horské klenové bučiny	69	Svahové acidofilní bučiny as. <i>Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae</i> na obohacených a humózních stanovištích. Biotop plynule přechází v klenové bučiny a v horních partiích svahu i v horské třtinové smrčiny. Nejcennější část porostu s pralesovitým charakterem se nachází ve střední části území.	a, b (9110)
R2.3 Přechodová rašeliniště	< 1	V hřebenové části fragment přechodového rašeliniště as. <i>Carici echinatae-Sphagnetum</i> s dominantními rašeliníky (<i>Sphagnum</i> sp. div.) a ostřicí šedavou (<i>Carex canescens</i>).	c
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovec a potoční vegetace	< 1	Svahová skeletovitá prameniště sv. <i>Caricion remotae</i> s různým stupněm zastínění, zapojení bylinného patra a zvodnění během sezóny. Často na kontaktu s drobnými bystřinami.	c

*kód předmětu ochrany:

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

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

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

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L5.4 Acidofilní bučiny L5.2 Horské klenové bučiny	Lesní ekosystém s přírodě blízkým druhovým složením, věkovou a prostorovou skladbou. Dosažení stavu, který umožní ponechání lesních porostů samovolnému vývoji.	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému min. 10 hapřítomnost vývojových fází ekosystémurozloha lesa v kategorii les přírodě blízký min. 9,21 haabsence výskytu geograficky nepůvodních dřevinabsence expanzivních a invazivních druhů
R2.3 Přechodová rašeliniště	Rašeliništní ekosystém s dostatečnou rozlohou a s výskytem typických druhů rostlin a bez výskytu invazních nebo expanzivních druhů.	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému min. 0,1 hapřítomnost ostřice obecné (<i>Carex nigra</i>), violky bahenní (<i>Viola palustris</i>) a rašelínků (<i>Sphagnum</i> sp. div.)absence invazních a expanzivních druhů
R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnovců a potoční vegetace	Zachovalý ekosystém pramenišť s dostatečnou rozlohou, s výskytem populací typických zvláště chráněných druhů rostlin a bez výskytu invazních nebo expanzivních druhů.	<ul style="list-style-type: none">rozloha ekosystému min. 0,1 hapřítomnost oměje šalamounku (<i>Aconitum plicatum</i>)absence invazních a expanzivních druhů

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

a) Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Území přírodní rezervace leží na západním svahu hlavního hřebene Orlických hor jihovýchodně od Olešnice v Orlických horách pod vrcholem Vrchmezí (1084 m n. m.) v nadmořské výšce 890–1015 m. Většina území rezervace se nachází na svahu se severozápadním sklonem, který je členěn menšími pramennými žleby s prameny potoku Bělídlo v západní části území. Jádrou část tvoří starý původní porost horských bučin se smrkem s příměsí jeřábu a kleny na úživnějších stanovištích o výměře přibližně 10 ha. Po obvodu jsou rozšířeny kulturní smrčiny. V západní části se podél potoků rozkládají mladé smrkové porosty na stanovištích klenových a acidofilních bučin. V severovýchodní části se smrčiny nevhodné provenience předčasně rozpadají vlivem imisí, větru a kůrovce.

b) Klima

Území patří do chladné klimatické oblasti CH6, kde se roční průměrná teplota pohybuje okolo 4°C a teplota ve vegetačním období 9–10 °C. Roční průměrný úhrn srážek se pohybuje nad 1200 mm, kdy okolo 700 mm spadne ve vegetačním období (Tolasz et al. 2007).

c) Geologie a půdní poměry území

Geologický podklad tvoří svorová rula a granitický svor. Převážně kyselá kambizem je čerstvě vlhká, mírně skeletovitá, místy rezivá až s náznaky podzolizace. Většinou relativně nízký obsah minerálních živin v těchto lesních půdách na krystaliniku podmiňuje převážně acidofilní charakter bylinné vegetace (Vacek et al. 1999).

d) Flóra a vegetace

Území se nalézá ve fytogeografickém okrese 95. Orlické hory podokres a) Český hřeben (fyto geografický obvod České oreofytikum (Skalický 1988) do kvadrantu 5664a střeoevropského síťového mapování (Ehrendorfer et Hamann 1965). Potenciální přirozenou vegetaci území tvoří především smrkové bučiny (*Calamagrostio villosae-Fagetum sylvaticae*), okrajově při severovýchodním okraji také květnaté bučiny s kyčelníci devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae*) (Neuhäuslová 1998).

Botanické inventarizační průzkumy provedli Nováková (1979), Kučera (2003) a Čejková et Kučera (2015).

Území přírodní rezervace Pod Vrchmezím je vegetačně v podstatě uniformní. Cenná lesní společenstva bučin přírodního charakteru se zachovala v centrální části nad Knížecí cestou, kde mají smrkové bučiny s javorem klenem místy až pralesovitý charakter. Podél západního okraje rezervace se táhnou nepůvodní smrkové mlaziny, vysázené na konci 70. let minulého století po velkém polomu. Severovýchodní okraj je lemován staršími porosty kulturních smrčín s podrostem acidofilních bučin s několika obnovnými kotlíky. V prosvětlených místech zde dochází ke zmlazení buku a smrku.

Nejvýše položené části území kolem 1000 m n. m. (jižní okraj) již bučiny přechází v kulturní smrčiny s charakterem blízkým horským třtinovým smrčínám as. *Calamagrostio villosae-Piceetum abietis*, případně zbytky vegetace charakteru as. *Dryopterido dilatatae-Piceetum abietis*. Jedná se o porosty rozdílného stáří. Starší porosty jsou světlé se zapojeným bylinným

patrem tvořeným dominantními druhy metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*) a brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), dále druhy papratka horská (*Athyrium distentifolium*), kapraď rozložená (*Dryopteris dilatata*) a podbělice alpská (*Homogyne alpina*). V těchto smrkových porostech se objevují zbytky buku, javoru klenu, místy je patrné zmlazení buku, smrku, případně jeřábu. Mladší porosty jsou husté, bez bylinného patra s výjimkou světlín, a plynule přechází v kulturní smrčiny na stanovištích bučin v jihozápadní části.

V území však převládají svahové acidofilní bučiny s příměsí smrku as. *Calamagrostio villosae*–*Fagetum sylvaticae*, které se prolínají s ochuzenými fragmenty vegetace na přechodu horských klenových bučin *Aceri-Fagetum sylvaticae* a květnatých bučin as. *Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae* (cca 10 ha jádrového porostu rezervace). Buk tvoří obvykle spodní etáž stromového patra. Typický je v některých částech výskyt mladších relativně pokroucených buků v podrostu smrku, což bylo zřejmě způsobeno vysokým tlakem zvěře při odrůstání bukového zmlazení. Bylinný podrost acidofilních bučin je většinou sporadický, pouze v prosvětlených místech se objevují ostrůvkovitě porosty třtiny chloupkaté (*Calamagrostis villosa*) a brusnice borůvky (*Vaccinium myrtillus*), případně metličky křivolaké (*Avenella flexuosa*), včetně zmlazení buku a smrku. Dalšími častými druhy v podrostu acidofilních bučin jsou kapraď rozložená (*Dryopteris dilatata*), pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*), čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*).

Větší druhová bohatost území je spojena s maloplošným výskytem horských klenových až květnatých bučin as. *Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae* a *Aceri-Fagetum sylvaticae*. Drobné fragmenty klenových bučin se nachází po celém území na bohatších a humózních stanovištích často v okolí prameniští a potoků. Stromové patro je vedle dominantního buku lesního a smrku ztepilého tvořeno javorem klenem. V bylinném patře se ke druhům společným s acidofilními bučinami přidávají náročnější druhy jako samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), papratka horská (*Athyrium distentifolium*), p. samičí (*Athyrium filix-femina*), ostřice lesní (*Carex sylvatica*), dymivka dutá (*Corydalis cava*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), k. devítilistá (*D. enneaphyllos*), svízel vonný (*Galium odoratum*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), bukovník kapraďovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), vraní oko čtyřlísté (*Paris quadrifolia*), kokořík přeslenitý (*Polygonatum verticillatum*), bukovinec osladičovitý (*Phegopteris connectilis*), ojediněle pryšec sladký (*Euphorbia dulcis*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) a bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*).

Velké obohacení do území vnáší lesní prameniště sv. *Caricion remotae*, v západní části často na kontaktu nebo přímo na toku drobných sezónních bystřin. Svahová prameniště jsou často skeletovitá s různým stupněm zastínění a zvodnění během sezóny. Na jaře je pro ně typický výskyt pižmovky mošusové (*Adoxa moschatelina*), dymnivky duté (*Corydalis cava*), d. bobvitě (*C. intermedia*), kyčelnice devítilisté (*Dentaria enneaphyllos*) a bledule jarní (*Leucojum vernalis*), během sezóny pak vedle běžných druhů pramenišť mokřýš střídavolistý (*Chrysosplenium alternifolium*), devětsil bílý (*Petasites albus*), ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*) a výskyt horských druhů oměj pestrý (*Aconitum variegatum*), méně o. šalamounek (*A. plicatum*), žluťucha orlíkolistá (*Thalictrum aquilegifolium*), kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*) a violka dvoukvětá (*Viola biflora*).

V hřebenové části u hranice s Polskem se nachází drobné bezlesí s fragmentem chudého přechodového rašeliniště as. *Carici echinatae-Sphagnetum*. Dominantu ostřicovo-mechové vegetace tvoří rašeliničky *Sphagnum flexuosum*, *S. squarrosum* a ploník obecný (*Polytrichum commune*), z ostřic ostřice šedavá (*Carex canescens*), méně o. obecná (*C. nigra*), dále např. psineček psí (*Agrostis canina*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), violka bahenní (*Viola palustris*), vzácně prstnatec Fuchsův (*Dactylorhiza fuchsii*). V ploše přechodového rašeliniště je několik prameniští a drobných tůní, které slouží pro zvěř jako kaliště.

e) Bryologie

Bryologický průzkum provedly Myšková et Vicharová (2020). Při průzkumu bylo v rezervaci nalezeno celkově 82 druhů mechorostů (18 druhů játrovek a 64 druhů mechů), z toho pouze jediný druh, játrovka trsenka hladká (*Liochlaena lanceolata*), je vzácnějším druhem zařazeným podle červeného seznam mechorostů do kategorie blízké ohrožení (LR-nt). Tato játrovka se navíc vyskytovala na kamenech v korytě potoka Bělídlo, těsně za hranicí rezervace.

PR Pod Vrchmezím je poměrně uniformní lokalitou. Druhové složení mechových společenstev se odvíjí především od druhu a charakteristiky substrátu, na kterém se společenstvo vyvíjí. Z tohoto důvodu jsou níže popsány charakteristiky mechových společenstev na hlavních typech mikrostanovišť, jež se v rezervaci nacházejí.

Potůčky a prameniště jsou na území rezervace soustředěny hlavně do její východní a západní části, sporadicky, s různým stupněm zvodnění, se však nacházejí po celém území rezervace. Až na játrovku trsenku hladkou (*Liochlaena lanceolata*) se jedná o běžné vodní, mokřadní či vlhkomilné druhy. Na kamenech v proudící vodě jsou hojné mechy hrubožebrec kapradinový (*Cratoneuron filicinum*) a pateřinka jehlicovitá (*Platyhypnidium riparioides*). Na podmáčených březích potůčků a na prameništích jsou hojné druhy baňatka potoční (*Brachythecium rivulare*), měřík trsnatý (*Mnium hornum*), měřík tečkovaný (*Rhizomnium punctatum*), kryjnice sleziníkovitá (*Calypogeia azurea*), pobřežnice obecná (*Pellia epiphylla*), měřík čeřitý (*Plagiomnium undulatum*) či porostnice mnohotvárná (*Marchantia polymorpha*), vzácně mohou být nalezeny i rašeliníky rašeliník člunkolistý (*Sphagnum palustre*) a r. odchylný (*S. flexuosum*).

Epixylická společenstva jsou nejlépe vyvinuta v centrální části rezervace, v místech nejstarších horských bukových porostů s přimíšeným smrkem, kde je dostatek ležících kmenů různého druhového složení v různém stupni rozkladu a dostatečná vzdušná vlhkost. Společenstva jsou druhově poměrně bohatá, dominují běžné druhy mechorostů, mechy kornice slezská (*Herzogiella seligeri*), čtyřzoubek průzračný (*Tetraphis pellucida*), dvouhrotec chlumní (*Dicranum montanum*) a játrovky křepinka dvoulaločná (*Cephalozia bicuspidata*) a křehutka různolistá (*Chiloscyphus profundus*). Naopak nejhůře jsou epixylická společenstva vyvinuta v místě mladých smrkových monokultur či mladých, převážně smrkových porostů, které se nacházejí převážně v západní části rezervace.

Mrtvé dřevo je v těchto místech porostlé sporadicky, případně pouze nejběžnějšími dominantami, jako jsou druhy čtyřzoubek průzračný (*Tetraphis pellucida*), dvouhrotec chlumní (*Dicranum montanum*), křepinka dvoulaločná (*Cephalozia bicuspidata*), křehutka různolistá (*Chiloscyphus profundus*) či plevinka plazivá (*Lepidozia reptans*).

Vzhledem k druhovému složení stromového patra, epyfitická společenstva jsou nejlépe vyvinuta na borce javoru klenu. Tento druh se nachází hlavně v nejstarších lesních porostech rezervace, je však přimíšen i v ostatních porostech, včetně smrkových monokultur v západní části rezervace. Epyfitická společenstva jsou na celém území rezervace druhově poměrně chudá, složená z běžných druhů mechů i játrovek. Na borce javorů dominují mechy dvouhrotec chlumní (*Dicranum montanum*), rokyt cypřišovitý (*Hypnum cupressiforme*), čepejřnatka mnohoplodá (*Pylaisia polyantha*), prutník moravský (*Bryum moravicum*), hojná je i játrovka brvitec překrásný (*Ptilidium pulcherrimum*) a mechy šurpek žlutý (*Orthotrichum stramineum*), š. tenkožeberný (*O. affine*).

Borka jiných dřevin (buk, smrk) je v rezervaci jen zřídka porostlá mechorosty, a pokud dochází k vzniku epifytického společenstva, vyskytují se v nich pouze nejběžnější druhy mechorostů, jež nejsou striktně epifytické (např. rokyt cypřišovitý (*Hypnum cupressiforme*) či dvouhrotec chlumní (*Dicranum montanum*)).

Pokryvnost mechového patra na lokalitě je závislá na vlhkosti a dostupnosti světla, místy dosahuje až 60% pokryvnosti, jinde je téměř bez mechorostů. Dominují běžné druhy

mechů, ploník ztenčený (*Polytrichastrum formosum*), lesklec křivolistý (*Plagiothecium curvifolium*), dvouhrotec chlumní (*Dicranum scoparium*), hojná je i kryjnice sleziníkovitá (*Calypogeia azurea*), trávník Schreberův (*Pleurozium schreberi*) a lesklec čeřitý (*Plagiothecium undulatum*). Na cestě se příležitostně nacházejí druhy narušovaných míst, paprůtka pupenovitá (*Pohlia camptotrachea*), bezvláska vlnkatá (*Atrichum undulatum*), ústěnka vroubená (*Solenostoma gracillimum*), plonítka horská (*Oligotrichum hercynicum*).

f) Lichenologie

Lichenologický průzkum provedl Halda (2021). Smíšené lesní porosty v PR Pod Vrchmezím představují lichenologicky významnou lokalitu s výskytem jednoho ohroženého (terčovka podhorská (*Parmelia submontana*)) a několika zranitelných druhů lišejníků. Nejcennější jsou rozvolněné části bučiny, kde bylo zjištěno více než 30 druhů. Většina bučiny představuje věkově homogenní a silně zahuštěný porost, kde se lišejníky na dolních částech kmenů z důvodu silného zastínění nemohou projevit. Druhovú diverzitu dřevin je omezená a je dalším důvodem nízkého počtu epifytických druhů.

V celé rezervaci převažují běžné druhy epifytů, např.: buelie tečkovaná (*Amandinea punctata*), dutohlávka jehlicovitá (*Cladonia coniocraea*), d. mnohoprstá (*C. polydactyla*), větvičník slivový (*Evernia prunastri*), *Frutidella pullata*, terčovka bublinatá (*Hypogymnia physodes*), prachouleček rezavý (*Chaenotheca ferruginea*), misnička práškovitá (*Lecanora conizaeoides*), *Lepraria finkii*, terčovka brázditá (*Parmelia sulcata*), děratka bělavá (*Pertusaria albescens*), puklérka sivá (*Platismatia glauca*), terčovka otrubčitá (*Pseudevernia furfuracea*), terčník zední (*Xanthoria parietina*). Mezi další vzácné druhy patří: *Bacidia pycnidiata*, hůlkovka nevzhledná (*Bacidia subincompta*), hůlkovka zaplavená (*Bacidina inundata*), *Biatora efflorescens*, biatora odchylná (*Biatora globulosa*), čárnička psaná (*Graphis scripta*) a *Parmelia ernstiae*.

Kyselé skalní výchozy (ruly) jsou v rezervaci lokalizované jen podél obnažených břehů potoka a vzácně balvanů roztroušených v bučině. Balvany porůstají běžné druhy, např.: malohubka plšivková (*Baeomyces rufus*), terčovka bublinatá (*Hypogymnia physodes*), prášenka bělošedá (*Lepraria incana*), *Micarea micrococca*, porpidie roztroušená (*Porpidia crustulata*), mapovník tmavý (*Rhizocarpon reductum*), změnověnka šedavá (*Trapelia coarctata*).

Na humusu bylo zjištěno 7 běžných druhů, např.: dutohlávka jehlicovitá (*Cladonia coniocraea*), d. okrozelená (*Cladonia ochrochlora*), *Micarea micrococca*, *Placynthiella icmalea*, změnověnka zrnkatá (*Trapeliopsis pseudogranulosa*).

Mrtvé báze pahýlů a padlé dřevo porůstají běžné lišejníky, např.: kryptovka borová (*Coenogonium pineti*), strupka lasturnatá (*Hypocenomyce scalaris*), terčovka rozestřená (*Parmeliopsis ambigua*), biatorela borová (*Strangospora pinicola*), změnověnka pokřivená (*Trapeliopsis flexuosa*).

g) Mykologie

Mykologický inventarizační průzkum provedla Tejklová (2022). Během mykologického průzkumu bylo zaznamenáno 231 taxonů hub. Z tohoto počtu je 1 druh zvláště chráněný a 10 druhů zařazeno v Červeném seznamu. Nejvýznamnějšími nálezy jsou: pavučiník úzkovýtrusý (*Botryobasidium intertextum*), bolinka černohnědá (*Camarops tubulina*), vodnička potoční (*Cudoniella clavus*), kornatec Wojewodův (*Dendrothele wojewodae*), kornatec zimní (*Globulicium hiemale*), kornatec hlavičkatý (*Hyphoderma capitatum*), rosoloklíhatka čirá (*Neobulgaria pura*), bělochoroš zvlňný (*Postia undosa*) a křehutka hlava Medúzina (*Psathyrella caput-medusae*).

Za nejzajímavější biotop lze považovat fragmenty zachovalých horských smrčín s padlými kmeny, kde dochází ke koncentraci zajímavých a vzácných druhů hub. Pozoruhodné jsou též starší bučiny s padlými kmeny a s vtroušenými javory kleny.

Lokalitu lze, vzhledem k dosaženým výsledkům, považovat z mykologického hlediska za významnou nejen v rámci CHKO Orlické hory, ale i Královéhradeckého kraje.

h) Zoologie

Inventarizační průzkum vážek provedl Mikát (2019), který zkonstatoval, že na studované lokalitě se nenachází žádné vhodné vodní plochy pro výskyt vážek.

Z obratlovců byly na lokalitě zjištěny některé ochránářsky významné druhy ptáků a savců (NDOP), například plch velký (*Glis glis*), plšík lískový (*Musccardinus avellanarius*) nebo kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*). Typickým prostředím pro tyto druhy v dané oblasti jsou rozvolněné starší smíšené lesní porosty se světlými.

Průzkum fauny suchozemských měkkýšů provedla Kosová (2022). V částech rezervace, které připomínají spíše smrkovou monokulturu, se vyskytuje málo druhů suchozemských plžů, převážně nahých plžů – plzák hnědý (*Arion fuscus*) a p. lesní (*A. rufus*), vrásenka okrouhlá (*Discus rotundatus*) a v. pomezí (*D. ruders*), kuželík drobný (*Euconulus fulvus*), slimák popelavý (*Limax cinereoniger*), slimák žlutý (*Malacolimax tenellus*). Jeden druh je zapsán v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR (Hejda et al. 2017) – řasnatka tmavá (*Macogaster badia*), která je hodnocena jako ohrožená (EN).

Zoologický průzkum zaměřený na vybrané skupiny brouků a pavouků provedli Křivan et al. (2014).

Na lokalitě bylo zjištěno celkem 157 druhů brouků z 24 čeledí, z nichž 16 je uvedeno v různých kategoriích červeného seznamu bezobratlých (Farkač et al. 2005) a 1 druh patří mezi zvláště chráněné. Na lokalitě bylo zjištěno pestré společenstvo saproxylických druhů zachovalých horských lesů. K nejvýznamnějším patří zejména kovařík *Denticollis rubens*, lenec *Serropalpus barbatus*, pýchavkovník *Endomychus coccineus*, *Rhizophagus brancsikii*, tesaříci *Evodinus clathratus*, *Stictoleptura scutellata* nebo nosatci *Acalles camellus*, *Onyxacalles pyrenaicus* nebo *Trachodes hispidus*. Z fytofágních druhů patří k nejvýznamnějším nálezům mandelinka *Goniocenta intermedia* vázaná na horské biotopy s porosty jeřábu ptačího. K dalším významným druhům horských lesů, lesních světlín, prameništ' a rašelinných luk patří mandelinka *Timarcha metallica*, *Sclerophaedon carniolicus* nebo nosatci *Notaris aterrima*, *Plinthus sturmii* nebo *Plinthus tischeri*. Velmi významným nálezem je potápník *Hydroporus kraatzi*. Jedná se o velmi vzácný druh horských rašeliništ' zjištěný v ČR pouze v Sudetských pohorích. Jedná se o první nález z oblasti Orlických hor. Z epigeických druhů střevlíkovitých brouků bylo zjištěno pestré společenstvo horských lesů a prameništ' s významnými druhy jako jsou střevlík lesní (*Carabus sylvestris*), střevlík zúžený (*Cychrus attenuatus*), *Leistus piceus*, *Leistus terminatus*, *Pterostichus rufitarsis cordatus* nebo *Trechus amplipennis*. Celkově lze na základě zjištěných výsledků konstatovat, že se jedná o lokalitu z entomologického hlediska velmi významnou s výskytem populací řady regionálně významných či ohrožených druhů horských lesů, lesních světlín, prameništ' a rašelinných biotopů.

Na lokalitě bylo během průzkumu nalezeno celkem 64 druhů pavouků z 11 čeledí, z nichž 3 jsou uvedeny v červeném seznamu ohrožených druhů (Farkač et al. 2005). Jedná se o charakteristické společenstvo přírodě blízkých lesů podhorských a horských poloh. V zapojených lesních porostech zde dominují především větší druhy pavouků, jako stínomil lesní (*Cybaeus angustiarum*) nebo někteří zástupci čeledi cedivkovití (*Amaurobiidae*). Z této skupiny zde byly hojně zjištěny např. všechny tři druhy našich punčoškářů rodu *Coelotes*, z nichž bioindikačně nejvýznamnější je reliktní punčoškář horský (*Coelotes atropos*). Lokalitu z hlediska biodiverzity velice významně obohacují menší bezlesé enklávy a lesní světliny s prameništi nebo v okolí drobných vodních toků. Na tato stanoviště je vázána např. většina z druhového bohatství plachetnatek (čel. *Linyphiidae*), které tvoří přibližně polovinu všech na lokalitě zjištěných druhů pavouků. Rovněž bylo na výše zmíněných biotopech nalezeno několik vzácných a ohrožených druhů, obývajících buď mechové patro s porosty rašeliničů jako v

případě pavučenek *Selmjicola faustus* či *Diplocephalus permixtus* nebo na prameniště a pobřeží lesních potůčků jako v případě pavučenky *Diplocephalus helleri* a pravděpodobně i plachetnatky *Lepthyphantes lephyphantiformis*. Z významnějších druhů vyšších pater vegetace je možné zmínit např. výskyt křížáka smrkového (*Gibbaranea omoeda*).

2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
bledule jarní (<i>Leucojum vernalis</i>)	O	NT	roztoušeně až hojně, prameniště a okolí toků
čípek objímavý (<i>Streptopus amplexifolius</i>)		VU	roztoušeně, acidofilní bučiny, horské klenové bučiny hlavně podél potoků
kýchavice bílá Lobelova (<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>)	O		roztoušeně, acidofilní bučiny, horské klenové bučiny, prameniště, podél potoků
lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>)	O		ojediněle, horské klenové bučiny, okolí pramenišť
měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	O		ojediněle, prameniště, podél potoků, horské klenové bučiny
oměj pestrý (<i>Aconitum variegatum</i>)	O		roztoušeně, prameniště a okolí, podél potoků, světliny
oměj šalamounek (<i>Aconitum plicatum</i>)	O		roztoušeně, prameniště a okolí, podél potoků, světliny, horské klenové bučiny
prstnatec Fuchsův (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	O		kolem 30 kvetoucích rostlin, zrašelinělé části pramenišť
Lišejníky			
Bacidia subincompta		VU	několik stélek, borka klenu
Bacidina inundata		VU	několik stélek, borka klenu
Biatora efflorescens		VU	několik stélek, borka klenu a buku
Biatora globulosa		VU	několik stélek, borka buku
čárnička psaná (<i>Graphis scripta</i>)		VU	roztoušeně, borka buku
terčovka podhorská (<i>Parmelia submontana</i>)		EN	několik stélek, borka klenu
Houby			
pavučiník úzkovýtrusý (<i>Botryobasidium intertextum</i>)		NT	ojediněle, padlé kmeny smrků
bolinka černohnědá (<i>Camarops tubulina</i>)	KO	NT	ojediněle ve střední části rezervace, padlé kmeny
vodnička potoční (<i>Cudoniella clavus</i>)		NT	vzácně, padlé větve ve vodním toku
kornatec Wojewodův (<i>Dendrothele wojewodae</i>)		CR	vzácně, borka javoru klenu
kornatec zimní (<i>Globulicium hiemale</i>)		CR	vzácně ve střední části rezervace, smrky
kornatec hlavičkatý (<i>Hyphoderma capitatum</i>)		EN	vzácně, pařez smrku
rosoloklihatka čirá (<i>Neobulgaria pura</i>)		NT	vzácně, mrtvé bukové dřevo
bělochoroš zvlhňý (<i>Postia undosa</i>)		VU	vzácně, kmen smrku

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
křehutka hlava Medúzina (<i>Psathyrella caput-medusae</i>)		EN	vzácně, padlé větve ve vodním toku
Bezobratlí			
<i>Aplotarsus incanus</i>		NT	vzácně, okraje lesních porostů
<i>Denticollis rubens</i>		VU	hojně, bučiny
<i>Gonioctena intermedia</i>		EN	vzácně, porosty s jeřábem ptačím
<i>Hydroporus kraatzii</i>		NT	vzácně, přechodové rašeliniště
kůrař maďalový (<i>Corticeus unicolor</i>)		NT	vzácně, lesní porosty
řasnatka tmavá (<i>Macrogastra badia</i>)		EN	vzácně, lesní porosty
<i>Notaris aterrima</i>		NT	vzácně, okraje lesních porostů
pavučenka vrchovištní (<i>Semljicola faustus</i>)		VU	vzácně, přechodové rašeliniště
plachetnatka myší (<i>Formiphantes lephthyphantiiformis</i>)		VU	vzácně, opadanka v bučině
<i>Plinthus sturmi</i>		NT	vzácně, okraje lesních porostů
<i>Pterostichus rufitarsis cordatus</i>		NT	ojedíněle, mrtvé dřevo
pýchavkovník červcový (<i>Endomychus coccineus</i>)		VU	vzácně, listnaté lesy
<i>Rhizophagus brancsiki</i>		EN	ojedíněle, mrtvé dřevo
<i>Sclerophaedon carniolicus</i>		EN	hojně, okraje lesních porostů
<i>Serropalpus barbatus</i>		NT	vzácně, jehličnaté lesy
<i>Stictoleptura scutellata</i>		NT	vzácně, mrtvé dřevo buků
<i>Timarcha metallica</i>		EN	ojedíněle, lesní světliny
zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>)	O		ojedíněle, lesní světliny
Obratlovci			
kulišek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>)	SO	VU	ojedíněle, starší smíšené lesní porosty
plch velký (<i>Glis glis</i>)	O	DD	ojedíněle, rozvolněné lesní porosty a světliny
plšík lískový (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	SO		ojedíněle, rozvolněné lesní porosty a světliny

* dle červených seznamů ČR:

Cévnaté rostliny, lišejníky, bezobratlí, obratlovci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený; podle Grulich et Chobot (2017), Liška et Palice (2010), Hejda et al. (2017), Holec et Beran (2006), Chobot et Němec (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

Zejména v mladších smrkových porostech jsou škody sněhem, námrazou a větrem, v jejichž důsledku dochází k vrcholovým zlomům. Dále jsou porosty zatíženy imisemi škodlivých látek. Potenciální ohrožení představuje také klimatická změna, která může způsobit vysychání vodních toků, pramenišť a také nedostatek vláhy v lesních porostech.

b) biotické disturbanční činitele

Hlavním disturbančním činitelem jsou vysoké stavy spárkaté zvěře, která v podstatě znemožňuje přirozenou obnovu dřevin přirozené druhové skladby mimo buku a smrku. Okus mladých stromků způsobuje také zajíc polní a myšovití. Potenciálně hrozí narušení při kůrovcových kalamitách. V porostech jsou relativně hojně pozorovány hálky bejlomorky bukové (*Mikiola fagi*), nicméně prozatím nebylo zpozorováno jejich poškození.

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

a) ochrana přírody

Chráněné území bylo zřízeno Ministerstvem školství a kultury č. 26.707/60-V/2 z 8. 7. 1960 a přehlášeno výnosem Ministerstva kultury ČSR č.14.200/88 z 29. 11. 1988, který pouze potvrdil předchozí znění. Vyhláškou MŽP č.395/92 Sb. bylo převedeno do kategorie PR. V roce 2005 bylo nařízením vlády č. 132/2005 Sb. území zařazeno do národního seznamu evropsky významných lokalit v rámci soustavy Natura 2000 jako součást mnohem rozsáhlejší lokality Orlické hory - sever, pokrývající severní část hřbetu hor od Šerlichu na jižním konci, přes NPR Bukačka, Vrchmezi, Ostružník až po osadu Čihalka na severním konci. Pozemky rezervace byly vráceny v restituci soukromému vlastníku.

b) lesní hospodářství

Z neúplných údajů historických map a dokumentů hospodářské úpravy lesa je patrné, že hospodářská úprava, provedená na velkostatku Opočno v letech 1797–1800, ovlivnila také vznik nejstarších porostů území dnešní rezervace (Mareš et Zatloukalová 1984). Těžby zde byly navrženy podle proporcionálního pasečného rozdělení lesa (Horák 1963). Les býval rozdělen sítí průseků na základní plošné jednotky oddělení s určitým počtem pasek v mapách s uvedeným rokem, kdy se mají kácet. Při těžbě paseky mělo být smýceno veškeré silné a slabé dříví pro vznik násečné linie. Z pasek mělo být vyklizeno i slabé a odpadové dříví za účelem co nejdřívejšího zalesnění plochy sítí. K sítí nemělo být používáno semeno z nížinných oblastí, dnes je však obtížné zjistit, zda byl tento příkaz dodržován. Do roku 1838 tomu však jistě bylo, vzhledem ke způsobu zpracovávání a uskladnění semen na velkostatku Opočno (Peřina et al. 1958). Porostní mapa z roku 1839 ukazuje, že převládající část dnešních porostů PR Pod Vrchmezím tvořil větší mladý porost smrku a buku ve věku do 20 let (Horák 1963). V účetních knihách je zpráva, že v roce 1805 byla zalesňována kalamitní holina sítí v oblasti dnešní rezervace. Pravděpodobně však byl sítí doplňován již stávající porost (Mareš et Zatloukalová 1984). Z historických podkladů tedy vyplývá, že většina porostů zde byla obnovena na holých plochách opakovanou sítí smrkového semene. Nejstarší porosty smrku v rezervaci jsou přesto s velkou pravděpodobností místního původu. Buk a klen se zřejmě nasemenil z ponechaných výstavků (Mareš et Zatloukalová 1984).

V roce 1984 byl na základě letokruhových vývrtů porost považován za téměř stejnověký s absencí jedle v mateřském porostu (Mareš et Zatloukalová 1984). Ve zprávě z kontroly stavu rezervací z roku 1962 je území PR Pod Vrchmezím zmiňováno jako stará smíšená klenová bučina a jedlobučina s jeřábem a smrkem původního ekotypu Orlických hor, která velmi dobře zmlazuje. Bylinný podrost je popsán jako bohatý s druhy horských klenových a květnatých bučin. Navrhuje území rezervace s jedinečným porostem rezervace rozšířit o sousední porosty stejného charakteru. V botanickém průzkumu z let 1978–1979 (Nováková 1979) je však již konstatováno, že se charakter lesa změnil. Hlavní dřevinou stromového patra byl v té době smrk ztepilý, který hojně zmlazoval. Ostatní dřeviny tehdy zmlazovaly nepatrně a byly vytlačovány.

Mezi lety 1978–1979 došlo k velké proměně lesních porostů rezervace v důsledku rozsáhlého polomu, který zasáhl asi jednu třetinu rezervace zejména v západní části kolem potoků. Plochy byly zalesněny kompletně smrkem nejasné provenience. Negativní důsledky tohoto kroku jsou viditelné a problematické dodnes. Zalesnění zasáhlo velmi cenou vegetaci pramenišť a potoků s výskytem ohrožených druhů rostlin, jejíž fragmenty jsou doposud znatelné zejména v ochranném pásmu.

Dnes má jádrová část porostů pozměněný charakter. Smrk převažuje v nadúrovni, v podúrovni je především buk, který velmi dobře zmlazuje a má potenciál smrk do budoucna vytlačovat. Z horských klenových bučin se zachovaly pouze fragmenty na obohacených humózních stanovištích v bezprostředním okolí vzrostlých javorů klenů. Klenové zmlazení se v rezervaci v podstatě nevyskytuje.

Oblast rezervace leží v jedné ze tří jádrových oblastí genové základny Trčkov, Šerlišský kotel, Vrchmezí (*G102-I*) vyhlášené pro dřeviny smrk ztepilý (*Picea abies*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*), která byla poprvé navržena již v roce 1987 a v současné podobě byla vyhlášena od roku 1998. V současnosti má celkovou plochu 517 ha lesa a vyhlášena je pro období platnosti LHP 2014–2023.

c) myslivost

Území PR se nachází v honitbě Olešnice v Orlických horách KCM (CZ5202606069). Na území rezervace a v jejím ochranném pásmu se nenachází žádná myslivecká zařízení. Běžnými druhy zvěře území je jelení a srnčí zvěř, jejichž stavy a působené škody na lesních porostech v 80. letech minulého století narostly a s nevýraznými odchylkami se udržují i v současné době. V posledních letech narůstá také populace divokých prasat. Trvajících vysoké stavy spárkaté zvěře poškozují přirozenou obnovu dřevin přirozené druhové skladby především klenů, jeřábů a jedle, které díky vysokému tlaku spárkaté zvěře v území v podstatě nezmlazují. Vysoké stavy zvěře rovněž komplikují, až znemožňují vnášení melioračních a zpevňujících dřevin do smrkových porostů. Zásadní škody na listnatých dřevinách působí i zajíc polní, méně pak hraboš mokřadní a norník rudý.

d) rekreace a sport

Dolní hranici území rezervace tvoří Knížecí cesta se značenou cyklostezkou a udržovanou zimní běžeckou trasou. Komunikace byla v roce 2022 rekonstruována a původní asfaltový povrch byl nahrazen betonem. Středem rezervace dále prochází Řivnáčova cesta, která není turisticky značena. Hlavní turistické využití probíhá cca 200 m od hranice rezervace v oblasti vrcholu Vrchmezí, kde byla v roce 2020 zbudována na Polské straně hranice nová rozhledna a kudy prochází z české strany červená a z polské zelená turistická značka. Negativní vlivy uvedených rekreačních aktivit na předměty ochrany PR nejsou známy.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- LHP pro LHC Colloredo Deštné 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023
- Nařízení vlády ČSR č. 40/1979 Sb. o CHOPAV
- Nařízení vlády č. 318/2013 Sb., příloha č. 531, o stanovení národního seznamu EVL
- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Orlické hory – sever schválený MŽP v roce 2015

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	25 Orlické hory
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC 507 729 Colloredo - Deštné
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	15,3992
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2014 – 31. 12. 2023
Organizace lesního hospodářství	Lesní úsek 21 – Olešnice

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
7F	Svěží kamenitá buková smrčina	SM 6, BK 3, JD 1–2, KL 1, BR, JL, JR	3,14	20,4
7V	Vlhká buková smrčina	SM 6–8, JD 1–4, BK 1–3, KL1, JS	0,32	2,1
7S	Svěží buková smrčina	SM 6, JD 1–2, BK 3, KL, BR, JR	3,08	20,1
7K	Kyselá buková smrčina	SM 7–8, JD +1, BK 1–3, BR, JR	1,05	6,8
6V	Vlhká smrková bučina	SM+3, JD 2–4, BK 3–7, KL+1	0,50	3,2
6S	Svěží smrková bučina	SM 2–4, JD 2–4, BK 3–7, KL+1	7,30	47,4
Celkem			15,39	100

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

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Bělídlo (IDVT10168172)
Číslo hydrologického pořadí	1-01-03-0420
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	4,2 - 4,5 řkm
Charakter toku	lososové
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Lesy České republiky, s.p.
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	Chráněná rybí oblast – lov ryb zakázán
Zarybnovací plán	není

Název vodního toku	Bezejmenný pravostranný přítok Bělidla (IDVT 10168174)
Číslo hydrologického pořadí	1-01-03-0420
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	řkm 0,000-0,258
Charakter toku	lososové
Příčné objekty na toku	Nejsou

Manipulační řád	Není
Správce toku	Lesy České republiky, s.p.
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	Chráněná rybí oblast – lov ryb zakázán
Zarybňovací plán	není

Název vodního toku	Bezejmený levostranný přítok Bělidla (IDVT 10168173)
Číslo hydrologického pořadí	1-01-03-0420
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	řkm 0,000-0,032
Charakter toku	lososové
Příčné objekty na toku	nejsou
Manipulační řád	není
Správce toku	Lesy České republiky, s.p.
Správce rybářského revíru	-
Rybářský revír	Chráněná rybí oblast- lov ryb zakázán
Zarybňovací plán	není

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L5.4 Acidofilní bučiny a L5.2 Horské klenové bučiny	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému min. 10,61 ha	Rozloha se oproti předchozímu plánu péče nezměnila, dosahuje cca 10,61 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost vývojových fází ekosystému	Na části ploch ekosystému je významné zmlazení buku, ostatní druhy přirozené druhové skladby zmlazují kvůli tlaku zvěře velmi obtížně; je zde významný podíl mrtvého dřeva a jsou přítomny všechny vývojové fáze ekosystému.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
rozloha lesa v kategorii Les přírodě blízký min 8,6 ha	Rozloha se oproti předchozímu plánu péče nezměnila, dosahuje cca 8,6 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
absence výskytu geograficky nepůvodních dřevin	V porostech se vyskytují geograficky nepůvodní smrky ztepilé.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
absence expanzivních a invazních druhů	Výskyt expanzivních a invazních druhů v ekosystému nebyl prozatím pozorován.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	R2.3 Přechodová rašeliniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému min. 0,1 ha	Rozloha se oproti předchozímu plánu péče nezměnila, dosahuje cca 0,1 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost ostřice obecné (<i>Carex nigra</i>), violky bahenní (<i>Viola palustris</i>) a rašelínků (<i>Sphagnum</i> sp. div.)	V ekosystémech se vyskytují typické druhy rostlin ostřice obecná (<i>Carex nigra</i>), violka bahenní (<i>Viola palustris</i>) a rašelínky (<i>Sphagnum</i> sp. div.).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
úplná absence invazních a expanzivních druhů	Výskyt expanzivních a invazních druhů v ekosystému nebyl prozatím pozorován.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

ekosystém:	R1.4 Lesní prameniště bez tvorby pěnvců	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha ekosystému min. 0,1 ha	Rozloha se oproti předchozímu plánu péče nezměnila, dosahuje cca 0,1 ha.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
přítomnost oměje šalamounku (<i>Aconitum plicatum</i>)	V ekosystému se oměj šalamounek (<i>Aconitum plicatum</i>) vyskytuje.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
úplná absence invazních a expanzivních druhů	Výskyt expanzivních a invazních druhů v ekosystému nebyl prozatím pozorován.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritním zájmem je zachování a ochrana komplexu smíšeného lesa se společenstvy rostlin a živočichů přirozeně se v tomto biotopu vyskytujících. Speciální zásahy potřebné pro zachování tohoto předmětu ochrany, jako např. podpora dřevin přirozené druhové skladby, odstraňování dříví atraktivního pro kůrovce, mohou kolidovat s ochranou zvláště chráněných druhů živočichů, zejména hnízdicích ptáků, ale i dalších epixylických organismů (hmyz, houby, lišejníky, mechorosty). V těchto případech je třeba postupovat individuálně se zohledněním rizik plynoucích z odložení zásahů proti škodlivým činitelům (převážně kůrovcům), ve srovnání s riziky pro chráněné druhy organismů. V těchto případech je třeba zvolit takové řešení, které požadavkům ochrany přírody vyjde maximálně vstříc, a zároveň zabrání riziku možného velkoplošného rozpadu okolních smrkových porostů vyvolaného kůrovcovou kalamitou.

Je třeba preferovat růst buků, všech věkových kategorií, včetně odumírajících, a odumřelé větve a padlé i stojící kmeny ponechávat na lokalitě. Dále je třeba zajistit podporu vzácnějších dřevin přirozené druhové skladby, především jedle, klenu a jeřábu. Ideální je přirozené zmlazování porostu podporované zabráněním okusu zvěře.

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 lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
01	Les zvláštního určení (32a)	6S, 6V, 7S, 7V, 7K, 7F	Horské klenové bučiny, Acidofilní bučiny, Lesní prameniště bez tvorby pěnovců
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
6S	SM 25–35, BK 40–65, JD 20–35, KL+8, JL+1		
6V	SM 20–30, BK 30–65, JD 20–40, KL+8		
7S	SM 60–75, BK 15–25, JD 5–15, KL+4, JŘ+2, BŘ+3		
7V	SM 60–75, BK 10–25, JD 15–35, KL 1–3		
7K	SM 70–80, BK 15–25, JD 3–10, BŘ +2, JŘ +5		
7F	SM 60–70, BK 15–25, JD 5–15, KL +5, JŘ, BŘ		
Porostní typ A		Porostní typ B	
Les přírodě blízký (jádrová část rezervace)		S převahou smrku (okrajové převážně kulturní smrčiny)	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)		Hospodářský způsob (forma)	
-		Účelový výběr/podroostní (skupinovitě clonná)	
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*
Fyzický věk	nepřetržitá	Fyzický věk	nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Stabilní druhově, prostorově a věkově diferencovaný porost s přirozenou druhovou skladbou schopný samovolného vývoje.		Vytvoření druhově, prostorově a věkově diferencované struktury lesa se zastoupením dřevin odpovídajícím přirozené druhové skladbě schopný přirozené obnovy. Zachování stavu a velikosti pramenišť včetně na nich se vyskytujících zvláště chráněných druhů rostlin	
Způsob obnovy a obnovní postup			
Bez obnovních těžeb, pouze přirozená obnova.		Maximální podpora přirozené obnovy. V případě umělé obnovy maloplošné/skupinovitě obnovní prvky o maximální ploše 0,2 ha	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
Přirozená obnova		Primárně přirozená obnova, případně umělá obnova. Při umělé obnově důsledně dodržovat provenienci, vnašet chybějící a nedostatečně zastoupené dřeviny cílové druhové skladby dle SLT	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
6S,6V	hlavní BK do 60 %, dále JD, KL	Porostní typy B: Výsadba uvedených dřevin do obnovních prvků; zastoupení dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby s podporou především vzácnějších dřevin cílové druhové skladby (JD, JŘ, KL), nutná ochrana proti zvěři	
7S,7V, 7K, 7F	hlavní SM 60 %, ostatní 30 % (především JŘ, JD, BK)		

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,	
Neprovádí se	<u>Výchova</u> : ke stabilitě a pestřejší struktuře (intenzivnější zásah -> volnější zápoj s cílem co nejhrouběji zavětvených korun), úprava druhové skladby, upřednostňovat vzácnější dřeviny přirozené druhové skladby především JD, KL, JŘ; odstraňování nepůvodních druhů
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
<u>Ochrana proti zvěři</u> – dle potřeby a uvážení mechanická či repelenty; <u>Ochrana proti hmyzu</u> (kůrovci, klikoroh) – asanace odkorněním nebo odvozem; chemické látky lze v případě mimořádných událostí (kalamity, velkoplošné disturbance porostů) použít pouze na základě platné výjimky OOP dle §43 ZOPK. <u>Nahodilé těžby</u> – v bezpečné vzdálenosti od cest a linek ponechávat odumřelé a padlé stromy přirozenému rozpadu. Po domluvě s OOP je možná asanace aktivních kůrovcových stromů odkorněním nebo odvozem mimo PR.	<u>Ochrana proti zvěři</u> – mechanická i repelenty; dle uvážení <u>Ochrana proti buření</u> – mechanická (vyžínání, ošlap); chemická proti buření vč. geograficky nepůvodních druhů – pouze ve výjimečných případech (nutná platná výjimka ze zákazu používat biocidy v PR a I. zóně CHKO) <u>Ochrana proti hmyzu</u> (kůrovci, klikoroh) – feromonové lapače, po domluvě s OOP asanace odvozem nebo odkorněním; chemické látky lze použít pouze na základě platné výjimky dle §43 ZOPK. <u>Nahodilé těžby</u> – asanace aktivních kůrovcových stromů odvozem mimo PR nebo odkorněním.
Poznámka	
V dopadové vzdálenosti od cest neponechávat stojící stromy do fyzického rozpadu. V případě bezpečnostního kácení ponechat dřevní hmotu na místě k zetlení. Po úmyslných těžbách nepálit klest a ponechat na místě k zetlení alespoň 10 % hmoty všech průměrů (primárně listnáčů a jedle; přednostně spodní části kmenů s hnilobami a klest). Ponechávat doupné stromy alespoň 20 dutin (cca 5 stromů) na hektar. Je-li to možné, práce v lese provádět mimo vegetační sezonu (zamezení rušení ptáků a vývoje rostlin). Zvláště šetrně postupovat kolem neúnosných míst (práce na zámruzu, kůň atp.). Plán péče nenahrazuje výjimky či souhlasy k činnostem zakázaným dle platné legislativy a zřizovacího předpisu (umělá obnova nepůvodních dřevin vč. MD, využití biocidů, intenzivní technologie, asanace kůrovcových stromů ve větším rozsahu atp.).	

* u kategorií PR, NPR se dle vyhlášky č. 45/2018 Sb. se údaje o obmýtí a době obnovy číselně neuvádějí z důvodu induktivní metody stanovení výše těžeb

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

b) péče o vodní ekosystémy

Vodní toky ponechat bez úprav, zachovat vodní režim území. Prosvětlení smrkových porostů podél vodních toků.

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Speciální péče o jednotlivé druhy rostlin není v lesní části území potřebná. Pro zachování výskytu významných druhů rostlin a hub je podstatné udržení, případně vytvoření, přírodě blízké druhové skladby lesních porostů a vyloučení těžeb většího rozsahu. V bezprostřední blízkosti vodních toků a pramenišť je vhodné podpořit přirozenou obnovu buku a javoru kleny. Pro podporu rostlinných společenstev vázaných na trouchnivějící dřevo budou vybrané buky a jiné listnáče, popř. smrkové souše bez kůrovce ponechány na místě do úplného rozpadu (s výjimkou stromů nebo jejich částí, jejichž odstranění je nutné za účelem udržení bezpečnosti a průjezdnosti cest).

Pro výskyt významných druhů hub je důležité zachovat starší lesní porosty bučin a smrkových bučin a ponechávat na místě odumřelé dřevo (ideálně stojící i ležící).

d) péče o populace a biotopy živočichů

V zájmu podpory populací ptáků bude dodržován klidový režim v období jejich rozmnožování. Dále v zájmu podpory populací ptáků, savců a bezobratlých živočichů využívajících dutiny ve stromech nebudou z porostů PR odstraňovány doupné stromy. Terestričtí měkkýši chovají úzkou vazbu nejen na substrát, ale také na skladbu vegetačního pokryvu, který je v daných částech rezervace pro rozvoj bohatších malakocenóz nepříliš vhodný. Měkkýši se proto koncentrují zejména do blízkosti vodotečí, na prameniště a na vlhké svahy s přítomností vtroušených listnáčů jako klen, jeřáb. Do porostů budou doplněny skupinky javorů klenů. Podstatná je i přítomnost starých padlých kmenů a větví s odlupující se kůrou, na kterých se uplatňuje dendrofilní složka malakofauny.

Obecně lze shrnout, že mezi hlavní zásady patří ponechávání padlých a rozkládajících se kmenů s větvemi (přednostně buků a klenů), mrtvé dřevo ponechávat také v blízkosti vodotečí a na prameništích. Dále ponechávání na dožití doupných stromů a výstavek, tak aby bylo zajištěno alespoň 20 dutin (cca 5 stromů) na hektar porostu pro dutinové ptáky, drobné savce a netopýry. Toto opatření je vhodné doplnit instalací budek. V jádru rezervace lze stromy napadené kůrovcovitými brouky odkornit a kůru ponechat na místě k zetlení, nepoužívat insekticidy. Smrkové porosty obnovovat s důrazem na listnaté dřeviny (buk, javor klen) a pokračovat v obnově populace jedle bělokoré.

Je žádoucí regulovat vysoké stavy zvěře, proto Správa CHKO Orlické hory nebude právo myslivosti v přírodní rezervaci podle § 34 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, omezovat. Na území rezervace a v jejím ochranném pásmu je však nevhodné zvěř dokrmovat a klást újeď do bezlesí v ochranném pásmu.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů 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

Ochranné pásmo je ve zřizovacích dokumentech vymezeno na 100 m. V ochranném pásmu by nemělo dojít k náhlému odclonění, které by nastalo v přilehlých porostech jakýmkoliv zásahem umělé povahy, zejména smýcením naholo nebo zřízením průseků. Při umělé obnově zde přednostně umisťovat meliorační a zpevňující dřeviny. V severní (pod Knížecí cestou) a v severovýchodní části 100 m ochranného pásma se nachází zachovalé acidofilní, horské klenové a květnaté bučiny s prameništi. V západní části 100 m ochranného pásma zasahuje do smrkových mlazin systém potůčků a pramenišť. V této oblasti se mezi Řivnáčovou a Knížecí cestou nachází výrazná světlina s prameništi a floristicky nejbohatší část území. Tyto plochy by se neměly vysušovat a zalesňovat, proto bude v rámci zpracování nového LHP tato plocha zachována jako bezlesí. Nezbytné je zabránit postupnému zatahování bezlesí okolním lesním porostem, to znamená, že v případě nutnosti je vhodné odstraňovat dřeviny z plochy a po obvodu bezlesí.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je geodeticky zaměřeno (v roce 2001) a jeho hranice jsou v terénu vyznačeny podle vyhlášky č. 45/2018 Sb. pruhovým značením. Na všech přístupových cestách při hranici PR je území označeno tabulí s malým státním znakem ČR a označením kategorie ochrany. Pod státním znakem je rovněž připevněna informační tabulka shrnující přírodní poměry PR. Údržba a případná obnova značení bude provedena dle potřeby cca dvakrát za období trvání plánu péče.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Vzhledem ke stáří zřizovacího dokumentu a nestandardně vymezeného ochranného pásma je potřebné území nově vyhlásit. Při novém vyhlášení je vhodné zvážit rozšíření rezervace západním a severovýchodním směrem, tzn. o zachovalé acidofilní, horské klenové a květnaté bučiny s prameništěm v severovýchodní části (porost 104C17/5 a část 104C04 po Řivnáčovu cestu) a o prameniště a potoky v západní části (část porostu 108B03 v okolí prameniště 108B103. Při projednání návrhu přehlášení je nezbytné hranice v terénu přesně vymezit, geodeticky zaměřit výsledné hranice a provést záznam podrobného měření změn se seznamem souřadnic lomových bodů. Ochranné pásmo nebude vyhlášeno, ale předpokládáme, že bude upraveno dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. na pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

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

V případě snížení zakmenění pod 0,7 je nutný souhlas orgánu státní správy lesů.

c) ostatní

Nejsou.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Rekreační a sportovní využívání území je okrajové a nepůsobí problémy, proto je navrhována pouze obnova pruhového značení, hraničníků a tabulového značení.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Území je vhodné pro konání odborných i výukových exkurzí. Navrhována je údržba stávající velké naučné tabule, která pro návštěvníky plní osvětovou funkci.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Před koncem platnosti plánu péče aktualizovat floristický, mykologický a zoologický průzkum (pavouci, měkkýši, brouci, savci) a sledovat zvolené indikátory.

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)
Prořezávky smrkových mlazin kolem potoků a na prameništích	3,3 ha	1×	39 600
Pruhové značení rezervace	1664 m	1×	2 955
Geometrický plán pro nové vyhlášení, stabilizace mezníků	1664 m	1×	69 860
Asanace dřevní hmoty určené k ponechání na místě	18 m ³	5×	54 000
Výsadba a dosadba MZD	2000 ks	2×	324 000
Skupinová, příp. individuální ochrana dřevin proti zvěři (stavba, oprava, likvidace, oplocenek)	1000 m	2×	320 000
Sběr osiva smrku	20 stromů	2×	32 000
Přibližování a vyklizování šetrnější technologií	100 m ³	5×	250 000
Instalace budek	15 ks	1×	33 000
Obnova pruhového značení	1664 m	2×	3 000
Obnova hraničníků a cedulí	6 ks	2×	27 600
Údržba velkého dřevěného informačního panelu	1 ks	1×	19 350
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 175 365

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

- Čejková A. et Kučera J. (2015): Botanický inventarizační průzkum Přírodní rezervace Pod Vrchmezím a okolí. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Danihelka J., Chrtek J. JR. et Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Seznam cévnatých rostlin květeny České republiky. – Preslia 84: 647–811.
- Ehrendorfer, F. et Hamann U. (1965): Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. 78: 35–50.
- Grulich, V. & Chobot, K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.
- Halda J. (2021): Inventarizační průzkum lišejníků Přírodní rezervace Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Hejda R., Farkač J. et Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates. – Příroda. 36 : 1–612.
- Holec J. et Beran M. [ed.] (2006). Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda. 24 :1–282.
- Chobot K. et Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, 34: 1–182.

- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. (eds), 2010. Katalog biotopů České republiky (Habitat Catalogue of the Czech Republic). Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2011): Vegetace České republiky 3. Vodní a mokřadní vegetace. Vegetation of the Czech Republic 3. Aquatic and wetland vegetation. – Academia, Praha.
- Kosová T. (2022): Inventarizační průzkum fauny suchozemských měkkýšů v PR Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Křivan V. et Jelínek A. (2014): Zoologický průzkum PR Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou
- Kučera J. (2003): Botanický průzkum přírodní rezervace Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Kučera J., Váňa J. et Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis: Bryoflóra České republiky: aktualizace seznamu a červeného seznamu a stručná analýza. – Preslia 84: 813–850.
- Liška J. et Palice Z. (2010): Červený seznam lišejníků České republiky (verze 1.1). – Příroda 29 : 3–66.
- Mareš V., et Zatloukalová H. (1984): Porostní kultura a vývoj přirozené obnovy lesa ve státní přírodní rezervaci Pod Vrchmezím v Orlických horách. – Práce a Studie – Přír. Pardubice 15: 167–178.
- Mánek J. (2002): Genetická diverzita smrku ztepilého ve zvláště chráněných územích ČR. Výsledky isoenzymových analýz populací smrku ztepilého v CHKO Orlické hory. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Mikát M. (2019): Inventarizační průzkum vodního hmyzu v PR Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Myšková T. et Vicharová E. (2020): Bryologický průzkum PR Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Neuhäslová Z. [ed.] (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- Nováková H. (1979): SPR Pod Vrchmezím. Terénní inventarizační průzkum 1978–1979. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Peřina V., Tesař V. et Peška R., 1958. Přeměny smrkových monokultur na Opočensku, část I. Typologické třídění lesů a vývoj lesního hospodářství. Závěrečná zpráva VÚLHM Zbraslav-Strnady. – Ms., depon in: VS Opočno.
- Plesník J., Hanzal V. & Brejšková L. [eds] (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha 22: 1– 184.
- Podrázký V. et Vacek S. (1996): Dynamika poškození smrkových a bukových porostů v CHKO Orlické hory. IV Stav půd v přírodních rezervacích. – Příroda 5: 125– 138.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In.: Hejný S. et Slavík B.[eds], Květena ČSR 1, 103–121, Academia, Praha.
- Tejtklová T. (2022): Mykologický průzkum v PR Pod Vrchmezím. – Ms., depon. in: Správa CHKO Orlické hory, Rychnov nad Kněžnou.
- Tolasz R. (2007): Atlas podnebí Česka/Climate Atlas of Czechia. 1. vyd. – Praha: Český hydrometeorologický ústav; Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

ÚHUL (2021): Mapa honiteb. Online. Dostupné z URL:

<<http://geoportal.uhul.cz/mapy/mapyhon.html/>>. [Citováno 24. 11. 2022]

Vacek S., Podrázský V. et Souček J. (1999): Dynamika poškození smrkových a bukových porostů v CHKO Orlické hory. VIII Analýza změn v PR Pod Vrchmezím a PR Sedloňovský vrch. – Příroda 14: 145– 167.

4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

as. – asociace

BK – buk lesní

ČSR – Česká socialistická republika

EVL – evropsky významná lokalita

CHKO – Chráněná krajinná oblast

CHOPAV – Chráněná oblast přirozené akumulace vod

JD – jedle bělokorá

JR – jeřáb ptačí

LHC – lesní hospodářský celek

LHP – lesní hospodářský plán

MZD – meliorační a zpevňující dřeviny

MŽP – ministerstvo životního prostředí

OH – Orlické hory

OP – ochranné pásmo

SM – smrk ztepilý

sv. – svaz

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR – RP Východní Čechy, Správa CHKO Orlické hory

(na zpracování se podíleli: Mgr. Jana Hulcová, RNDr. Václav Pavel Ph.D., Bc. Petra Svobodová)

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**

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

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

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

Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**

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

Příloha M6 – **Mapa plánované těžební činnosti a výchovných zásahů**

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

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

JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
104D1a		0,15	01	JD	80	5	ochrana proti zvěři (individuální ochrana jedle), výchovný zásah k podpoře stability a hlubokého zavětvení porostu	2	
				BK	15				
				SM	5				
104D2		0,38	01	SM	85	5	Podpořit stabilitu a strukturu porostu (výchovný zásah k udržení hlubokého zavětvení korun, probírka - negativní výběr ve SM až 20 % ze zásoby)	2	
				BK	15				
104D3		1,41	01	SM	90	7	Probírka, intenzivní prosvětlení kolem toků (SM až 30 % zásoby), postupné snižování podílu SM ve prospěch listnáčů	1	
				BK	7				
				JR	3				
104D4a		1,29	01	SM	95	7	Probírka, intenzivní prosvětlení kolem toků (SM až 20 % zásoby), postupné snižování podílu SM ve prospěch listnáčů	1	
				BK	4				
				JR	1				
104D9		1,52	01	SM	85	5	pozvolná obnova tvorbou kotlíků do 0,2 ha, uvolňování porostu v místech s přirozeným zmlazením. Ponechávat výstavky a doupné stromy, využití přirozené obnovy včetně smrku, do mezer možná dosadba JD, KL – individuální ochrana proti zvěři	2	
				BK	8				
				JR	7				
104D13/1b	13	1,99	01	SM	98	5		2	

JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	poznámka
				KL	2		pozvolná obnova tvorbou kotlíků do 0,2 ha, uvolňování porostu v místech s přirozeným zmlazením. Ponechávat výstavky a doupné stromy, max. využití přirozené obnovy včetně smrku, u KL zmlazení vhodná ochrana proti zvěři		
	1b		01	SM	55	5	ochrana proti zvěři	3	
				BK	43				
				KL	2				
104D17/7/4b	17	8,62	01	SM	85	3b	bez zásahu (možnost asanace kůrovce loupáním, nebezpečné stromy podél cest pokácet a ponechat na místě k zetlení)	1	
				BK	13				
				KL	2				
	7		01	BK	60	3b	bez zásahu (možnost asanace kůrovce, loupáním, nebezpečné stromy podél cest pokácet a ponechat na místě k zetlení)	1	
				SM	34				
				JR	5				
				KL	1				
	4b		01	BK	90	3b	bez zásahu (možnost asanace kůrovce, loupáním, nebezpečné stromy podél cest pokácet a ponechat na místě k zetlení)	1	
				SM	5				
				JR	5				

naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče:

1. stupeň – zásah nutný (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň – zásah potřebný (jeho neprovedení neohrožuje existenci předmětu ochrany, zhorší však jeho kvalitu),
3. stupeň – zásah doporučený (odložitelný, jeho neprovedení neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).