

**Plán péče
o
národní přírodní rezervaci
Rešovské vodopády**

**na období
2021–2029**



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	4
1.1 Základní identifikační údaje	4
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	4
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	4
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma	6
1.6 Kategorie IUCN.....	6
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ.....	6
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	6
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav.....	7
1.8 Cíl ochrany.....	9
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	11
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	11
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	11
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů	13
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti	16
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	17
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	20
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	20
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích	20
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	22
2.4.3 Základní údaje o útvech neživé přírody	23
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	24
3. Plán zásahů a opatření.....	28
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	28
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	28
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	32
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	32
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	33
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	33
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	34
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	34
4. Závěrečné údaje	34
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností).....	34
4.2 Použité podklady a zdroje informací.....	35
4.3 Seznam používaných zkratk	36
4.4 Podklady pro plán péče zpracoval.....	37

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	368
kategorie ochrany:	národní přírodní rezervace
název území:	Rešovské vodopády
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo životního prostředí
číslo předpisu:	199/2013 Sb.
datum platnosti předpisu:	23. července 2013
datum účinnosti předpisu:	1. srpna 2013

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Moravskoslezský
okres:	Bruntál
obec s rozšířenou působností:	Rýmařov
obec s pověřeným obecním úřadem:	Rýmařov
obec:	Horní Město, Tvrdkov
katastrální území:	Rešov, Ruda u Rýmařova

Příloha:

M1: Orientační mapa s vyznačením území (M1_orientacni_mapa.pdf)

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: (Ruda u Rýmařova, 743208)

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)*
693/1		Lesní pozemek		374 237	143 428
693/2		Lesní pozemek		5 206	5 206
694		Lesní pozemek		8 206	8 206
695/1		Lesní pozemek		1 881	1 654
697		Lesní pozemek		1 121	1 121
972/1		Lesní pozemek		1 156 904	135 537
972/8		Lesní pozemek		611	611
972/18		Lesní pozemek		770	442
972/19		Lesní pozemek		3 235	2 256
977		Lesní pozemek		3 259	1 184
971**		Lesní pozemek		5 907	2 341
1441		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	8 757	132
1447		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	2 374	861
1496/3		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	6 167	5 068

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)*
1496/4		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	3 639	1 709
1497		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	521	521
1506		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	211	211
1507		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	328	328
Celkem					310 816

* dle záznamu podrobného měření změn č. 186 (č. 111-5/51/2009, 19. 11. 2009)

** v tabulce sestavení pozemků dle KN v záznamu podrobného měření změn č. 186 (č. 111-5/51/2009, 19. 11. 2009) parcela chybí, přičemž je součástí mapového podkladu, její výměra byla převzata z výpočtu dle GIS

Katastrální území: (Rešov, 740179)

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)*
218/1		Ostatní plocha	Jiná plocha	3 525	27
226/1		Lesní pozemek		6 381	6 060
1352		Lesní pozemek		911 290	318 669
1406/1		Lesní pozemek		39 337	24 521
1498		Lesní pozemek		811 837	106 149
1511/1		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	280	99
1511/2		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	791	791
1512		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	1 420	695
1525/1		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	3 648	370
1526		Ostatní plocha	Ostatní komunikace	504	476
1632		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	10 649	3 070
1633/1		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	3 114	1 709
1633/2		Vodní plocha	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	7 169	4 481
Celkem					467 117

* dle záznamu podrobného měření změn č. 111 (č. 111-5/51/2009, 19. 11. 2009)

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny pás do vzdálenosti 50 m od hranice zvláště chráněného území.

Příloha:

M2: Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma (M2_katastralni_mapa.pdf)

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	75,7385*	-		
vodní plochy	1,6558	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	1,6558
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	0,3990	-	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	0,3990
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	77,7933	-		

* podle KN je plocha lesních pozemků 75,7385 ha, podle LHP 77,94 ha. Rozdíl činí 2,20 ha, což lze vysvětlit tak, že výměry lesních porostů nejsou vyrovnány na KN.

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

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

Natura 2000

ptačí oblast: není
evropsky významná lokalita: Sovinec CZ08 10018

1.6 Kategorie IUCN

III – přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Předmětem ochrany jsou:

a) přirozené lesní porosty tvořené především suťovými lesy a květnatými a acidofilními bučinami,

- b) hluboce zaříznutý skalní kaňon s přirozeným tokem říčky Huntavy s vodopády a s četnými přejeji,
 c) populace vzácného a ohroženého druhu rostliny šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*), včetně jeho biotopu,
 d) populace vzácných a ohrožených druhů živočichů netopýra černého (*Barbastella barbastellus*), netopýra velkého (*Myotis myotis*) a vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*), včetně jejich biotopů.

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	< 1	Malá část údolního dna Huntavy mimo skalní soutěsku v j. části území rezervace, směs olše lepkavé a jasanu ztepilého. V bylinném patře se vyskytují vlhkomilné lesní druhy čistec lesní (<i>Stachys sylvatica</i>), ptačinec hajní (<i>Stellaria nemorum</i>), z mezofilních plicníků lékařský (<i>Pulmonaria officinalis</i>) a kopytník evropský (<i>Asarum europaeum</i>).	a
L3.1 Hercynské dubohabřiny	1	Část údolí v j. části NPR. Ve stromovém patře se vyskytuje habr obecný, vtroušeně dub zimní, jedle bělokorá a třešeň ptačí, lokálně převažuje smrk ztepilý. V bylinném patře se vyskytují mezofilní lesní druhy jako sasanka hajní (<i>Anemone nemorosa</i>), lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>) a plicník lékařský (<i>Pulmonaria officinalis</i>).	a
L4 Suťové lesy	7	Kamenité až balvanité suťové svahy (svaz <i>Tilio platyphylli-Acerion</i>), hřebeny a vrcholy skalisek v centrální části rezervace. Druhové složení dřevin je relativně shodné s přirozenou druhovou skladbou, až na určité odchylky. Lokálně (především na strmých svazích) se ve vyšší míře uplatňuje smrk ztepilý, dále buk lesní, jedle bělokorá, javor klen a javor mléč, vtroušeně lípa malolistá a třešeň ptačí. V keřovém patře se objevuje líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), v bylinném patře např. šťavel kyselý (<i>Oxalis acetosella</i>), kaprad'orostry papratka samičí (<i>Athyrium filix-femina</i>), kaprad' samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>).	a, b (9180*)

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L5.1 Květnaté bučiny	28	Květnaté bučiny svazu <i>Mercurialis perennis–Fagetum sylvaticae</i> na prudkých kamenitých svazích pravého břehu říčky Huntavy, členitý a kamenitý terén na pravém břehu říčky Huntavy. Ve druhovém složení dřevin se více uplatňuje smrk ztepilý, především v z. části území. Dále je zastoupen buk lesní, javor klen, jedle bělokorá, modřín opadavý (pravděpodobně autochtonní populace), vtroušeně jedle bělokorá, jasan ztepilý, třešeň ptačí, topol osika. Vtroušeně se objevuje dub zimní, dub letní, olše lepkavá, habr obecný. V j. části území se nachází větší komplex smíšených (listnatých) porostů. Z keřů je to líska obecná (<i>Corylus avellana</i>). V bylinném patře kaprad' samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>), mařinka vonná (<i>Galium odoratum</i>), bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>), plicník lékařský (<i>Pulmonaria officinalis</i>). V mozaice se štěrbinovou vegetací silikátových skal (S1.2), lesními kulturami s nepůvodními jehličnatými dřevinami (X9A) a lesními pasekami a holinami (X10).	a, b (9130)
L5.4 Acidofilní bučiny	5	Na nejprudších svazích acidofilní bučiny svazu <i>Luzulo luzuloides–Fagetum sylvaticae</i> v mozaice se štěrbinovou vegetací S1.2, na obou březích břehu říčky Huntavy. Více se uplatňuje smrk ztepilý, dále buk lesní, jedle bělokorá, vtroušeně javor klen.	a, b (9110)
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	4	Výskyt na stěnách, štěrbinách a římsách větších skalních útvarů štěrbinová vegetace svazu <i>Asplenio trichomanis–Polypodietum vulgare</i> v mozaice s lesními kulturami s nepůvodními jehličnatými dřevinami (X9A) v její centrální (kaňon) a z. části (soutok říčky Huntavy a Tvrdkovského potoka). Drobné acidotolerantní kapradiny, např. sleziniky (<i>Asplenium</i> spp.) a také větší, např. kaprad' samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>).	a

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
<i>Buxbaumia viridis</i> – šikoušek zelený	VU	Na vlhkém substrátu, typicky na padlých kmenech. V r. 2018 zaznamenán na jediné lokalitě – na smrku v korytě Huntavy pod nejvyšším z vodopádů.	a, b
<i>Barbastella barbastellus</i> – netopýr černý		Zimování v důlních prostorech v NPR a v jejím ochranném pásmu, zejména ve štole Ruda u Rýmařova I, početnost v desítkách zimujících jedinců, letní výskyt pravděpodobně ve stromových úkrytech v NPR a jejím okolí.	a, b

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
<i>Myotis myotis</i> – netopýr velký	NT	Zimování v důlních prostorech v NPR a v jejím ochranném pásmu, zejména ve štole Ruda u Rýmařova I, početnost v jednotkách jedinců (méně než 20). Letní kolonie se vyskytují v lidských sídlech mimo NPR.	a
<i>Rhinolophus hipposideros</i> – vrápenec malý	VU	Zimování v důlních prostorech v NPR a v jejím ochranném pásmu, zejména ve štole Ruda u Rýmařova I, početnost v desítkách zimujících jedinců. Letní kolonie se vyskytují v lidských sídlech mimo NPR.	a

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený; dle CHOBOT & NĚMEC (2017)

C. útvary neživé přírody

útvary	geologická charakteristika	popis útvaru	kód předmětu ochrany*
Skalní kaňon s vodopády a peřejemi	leží na rozhraní dvou regionálních geologických jednotek, moravskoslezského spodního karbonu (kulmu) a hornin vrbenské skupiny	Kaňonovitá soutěska nad vodopádem je vymleta napříč obrovským porfyroidním tělesem. Hornina má světlou barvu s šedavým nebo nažloutlým tónem. Hladká skalní stěna hlavního vodopádu je obnažena plochou foliace.	a
Pozůstatky podzemních prostor po těžbě rud	výskyt čočkovitých poloh s magnetitem, který byl v minulosti těžen	Štoly a důlní propadliny, relikty šachet po těžbě železných rud.	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)

1.8 Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy	Ekosystém lužního lesa svazu <i>Alnion incanae</i> a podsvazu <i>Alnion glutinoso-incanae</i> v části údolního dna Huntavy ve složení olše lepkavá, jasan ztepitý, javorem mléčem, javor klen, příp. další dřeviny.	- rozloha ekosystému alespoň na současné úrovni 0,50 ha
L3.1 Hercynské dubohabřiny	Ekosystém alespoň v současné rozloze, lesy s převahou habru obecného, dubu letního i dubu zimního, dále s příměsí lípy srdčité, případně jedle bělokoré a buku lesního.	- rozloha ekosystému alespoň na současné úrovni 0,80 ha

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L4 Suťové lesy	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji a odpovídající stupni přirozenosti „les přírodní“.	- rozloha ekosystému alespoň na současné úrovni 5 ha - veškerá dřevní hmota ponechána na místě k přirozenému rozpadu v různých formách a fázích rozkladu
L5.1 Květnaté bučiny	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji a odpovídající stupni přirozenosti „les přírodní“.	- rozloha ekosystému alespoň na současné úrovni 22 ha - veškerá dřevní hmota ponechána na místě k přirozenému rozpadu v různých formách a fázích rozkladu
L5.4 Acidofilní bučiny	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji a odpovídající stupni přirozenosti „les přírodní“.	- rozloha ekosystému alespoň na současné úrovni 4 ha - veškerá dřevní hmota ponechána na místě k přirozenému rozpadu v různých formách a fázích rozkladu
S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin	Ekosystém alespoň v současné rozloze.	- rozloha ekosystému alespoň na 3 ha

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
<i>Buxbaumia viridis</i> – šikoušek zelený	Zachovat přítomnost druhu na lokalitě	- přítomnost druhu v NPR - počet sublokalit - minimálně jedna sublokalita
<i>Barbastella barbastellus</i> – netopýr černý	Zachovat zimoviště v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu	- přítomnost zimujících jedinců - alespoň v nižších desítkách jedinců
<i>Myotis myotis</i> – netopýr velký	Zachovat zimoviště v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu	- přítomnost zimujících jedinců - alespoň v počtu několika jedinců
<i>Rhinolophus hipposideros</i> – vrápenec malý	Zachovat zimoviště v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu	- přítomnost zimujících jedinců - alespoň v nižších desítkách jedinců

C. útvary neživé přírody

útvár	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Skalní kaňon s vodopády a přejeji	Zachování přirozeného vývoje geomorfologického a hydrologického fenoménu.	- nenarušená geomorfologie a hydrologické procesy
Pozůstatky podzemních prostor po těžbě rud	Zachovat přístupnost štol pro netopýry a zachovat optimální podmínky ve štolách pro zimní hibernaci a podzimní sociální kontakty netopýrů.	- dostatečný průletný vstupní otvor pro netopýry

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

Území leží při jz. okraji Nízkého Jeseníku, cca 7 km jz. od města Rýmařova. Jádrovou část reprezentuje hluboce zaříznutý kaňon, kterým protéká říčka Huntava ve směru od severu k jihu. Nadmořská výška rezervace se pohybuje v rozmezí 388–539 m. V území se nachází i soutok Huntavy s Tvrdkovským potokem. Rezervace zabírá zahlobuněné, peřejnaté údolní dno, včetně zalesněných údolních svahů po obou stranách, místy až na jejich horní hranu. Značná část zdejších lesních porostů přesahuje výrazně stáří 100 let a neobvykle početné zastoupení zde má jedle bělokorá, v průměru 13 %, což se blíží i potenciálnímu přirozenému zastoupení. Lesy jsou zde současně zařazeny do 4. lesního vegetačního stupně, s ohledem na poměrně hojně se vyskytující dřeviny tento fakt indikující (zejména habr obecný, lípa malolistá, javor mléč). Nutno zde však brát zřetel i na tzv. zvrát tepelných pásem v důsledku značného vlivu teplotní inverze, která způsobuje, že pod pásmem nižšího vegetačního stupně se vyskytují podmínky typické pro vegetační stupeň vyšší, což je způsobeno hlubokým údolním zářezem s podstatně chladnějším mikroklimatem.

Dle geomorfologického členění České republiky náleží Rešovské vodopády a jejich okolí do provincie *Česká vysočina*, soustava *IV – Krkonošsko-jesenická*, podsoustava *IV C – Jesenická*, celek *IV C 8 – Nízký Jeseník*, podcelek *IV C 8 C – Bruntálská vrchovina*, okrsek *IV C 8 C c – Rešovská hornatina* (DEMEK & MACKOVČIN 2006).

Jako pozoruhodný geomorfologický fenomén lze označit hluboce zaříznuté kaňonovité údolí řeky Huntavy o hloubce 70–120 m se skalními soutěskami, vodopády a peřejemi. Příkré údolní svahy jsou tvořeny mnoha skalními stěnami (nejvyšší je Soví skála s výškou 32 m), skalními stupni s puklinami a balvanitými pokryvy. Unikátní je cca 200 m dlouhá a pouze 6–10 m široká skalní soutěska s erozními tvary, skalními věžemi a stěnami, balvany, převisy, peřejemi, tůňemi, vývražišti a vodopády, z nichž největší má výšku 10 m.

V jz. části na pravobřežním údolním svahu se nachází výrazný skalní hřeben. V tomto prostoru jsou pozůstatky starých důlních dobývek po těžbě železné rudy s podzemními prostory, které využívají jako zimoviště netopýři. Na povrchu tohoto rozeklaného skalního hřebene jsou fragmenty přírodních porostů s nejvýraznějšími starými porosty lipových bučin a dubobučin v území NPR.

Rešovské vodopády leží na rozhraní dvou regionálních geologických jednotek, a to moravskoslezského spodního karbonu (kulmu) a hornin vrbenské skupiny. Vystupují zde tři různé typy hornin, které významně ovlivňují morfologii údolí Huntavy:

1. Kaňonovitá soutěska nad vodopádem je vymleta napříč velkým porfyroidním tělesem. Hornina má světlou barvu s šedavým nebo nažloutlým tónem. Hladká skalní stěna hlavního vodopádu je obnaženou plochou foliace.

2. Pod vodopádem se údolí výrazně rozšiřuje a tok zmírňuje svůj spád. Změna poměrů je důsledkem jiného podloží v úseku pod vodopádem a jeho levého svahu a jiného typu horniny. Jedná se o pás slabě metamorfovaných bazických efuzív – diabasů a diabasových tufů. Mají tmavou barvu a přítomnost chloritu způsobuje nazelenalý odstín. Především na tyto horniny je vázán výskyt čočkovitých poloh s magnetitem, který byl v minulosti těžen. Ústí jedné z dobývacích štol je cca 50 m jihovýchodně od vodopádu.

3. Směrem po proudu asi 250 m od vodopádu jsou metabazity vystřídány flyšovými andělskohorským souvrstvím, v němž se střídají slabě metamorfované droby, prachovce a břidlice. Tato geologická hranice – tzv. andělskohorské nasunutí – odděluje vrbenskou skupinu devonského stáří (porfyroidy, diabasy) a andělskohorské souvrství svrchnodevonského až spodnokarbonského stáří, které je součástí moravskoslezského kulmu (droby a břidlice).

Všechny jmenované horniny jsou dobře odkryté a viditelné. Lze na nich sledovat litologický vývoj, tektoniku a metamorfní procesy.

Půdní poměry jsou podmíněny zejména geologickou stavbou. Na andělskohorských vrstvách je především typická mezotrofní kambizem s převážně písčitou a šterkovitou hlubokou půdou s uléhavými spodními vrstvami. Na sutích a suťových svazích převažují rankery s hlubší půdou jen v puklinách a úžlabích. V sz. části se vyskytují písčité a kamenité podzolizované půdy často s vrstvou surového humusu.

Říčka Huntava pramenící s. ve Skalském rašeliništi je levostranným přítokem Oslavy, která patří do povodí Moravy a úmoří Černého moře.

NPR Rešovské vodopády vykazuje vysokou druhovou diverzitu mechorostů, a to zejména proto, že se zde vyskytuje bohatá nabídka odlišných typů substrátů (výchozy bazických i kyselých hornin, ostříkávané skalky/balvany stejně jako stinné, ale suché epilitické substráty, borka dřevin, tlející dřevo, břehy potoků a vlhké břehy podél potoka, obnažená půda, apod.). V roce 2018 bylo na studovaném území nově zjištěno 20 druhů mechorostů (1 játrovka a 19 mechů). Z pohledu ochrany přírody je nejzajímavějším mechorostem šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*). V roce 2013 bylo v území zjištěno 118 druhů lišejníků. Podle Červeného seznamu patří 1 mezi kriticky ohrožené, 5 mezi silně ohrožené, 17 zranitelných, 6 málo známé – vyžadující pozornost a 22 blízkých ohrožení. Další druhy byly zjištěny při předchozích průzkumech.

Co se týče flóry, celkem bylo zatím nalezeno 160 druhů cévnatých rostlin. Ze zvláště chráněných druhů to jsou vranec jedlový (*Huperzia selago*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), které byly shodně prozatím nalezeny na jediném místě v s. části NPR. Naopak kýchavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*) se vyskytuje roztroušeně podél celého toku Huntavy a Tvrdkovského potoka od spodního vodopádu po s. NPR. Z druhů zařazených v různých kategoriích Červeného seznamu (GRULICH 2017) byly nalezeny následující druhy: dymnivka bobovitá (*Corydalis intermedia*) (dvě populace, každá s desítkami jedinců), zblochan hajní (*Glyceria nemoralis*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) (bohatá populace s desítkami jedinců), kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*) (jediná populace), kozlík výběžkatý bezolistý (*Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia*) (roztroušeně podél celého toku Huntavy a Tvrdkovského potoka od spodního vodopádu po s. okraj NPR) a rozrazil horský (*Veronica montana*) (hojně, zejména podél cest v jižní části NPR). Nutno dodat, že druhy dymnivka bobovitá (*Corydalis intermedia*) a rozrazil horský (*Veronica montana*) nebyly doposud z území NPR uváděny. Z invazních a nepůvodních druhů rostlin lze jmenovat především netýkavku malokvětou (*Impatiens parviflora*) a netýkavkou žláznatou (*Impatiens glandulifera*). Druhý jmenovaný druh se v NPR vyskytuje roztroušeně podél celého toku Huntavy (HRONEŠ & RENDÁROVÁ 2020). Tokem Huntavy jsou totiž z výše položených míst do území splavovány její diaspory, která se tak podél toku šíří.

Z významných vodních živočichů se v korytech vodních toků vyskytují např. rak říční (*Astacus astacus*) a vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*). Z terestrických bezobratlých se v NPR vyskytuje několik zvláště chráněných druhů motýlů, zejména vývojově vázaných na dřeviny. Zároveň jsou na odumírající dřeviny vázání zástupci saproxylických brouků, např. zdobenci. Jedlobukové porosty v rezervaci jsou ideálním terestrickým biotopem pro dospělé mloků

skvrnitých (*Salamandra salamandra*). Z významných druhů ptáků hnízdí v prostoru NPR na skalních útvech sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*). Ve stromových dutinách hnízdí holub doupňák (*Columba oenas*). Podzemní prostory starých důlních děl v NPR a jejím ochranném pásmu využívají k zimování různé druhy netopýrů. Nejvýznamnějším jsou tato zimoviště pro chladnomilné netopýry černé (*Barbastella barbastellus*), z druhů využívajících teplejší partie zimoviště je nejpočetněji zastoupen vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*). Další druhy netopýrů jsou zde v zimním období zastoupeny jen v počtech do 10 jedinců.

Od r. 2013 proběhlo na území několik inventarizačních průzkumů: vážky (BÖHMOVÁ 2015), houby (DVOŘÁK 2014), letouni (BÖHMOVÁ 2015), lišejníky (HALDA 2013), obojživelníci (KONEČNÝ 2013), saproxylicí brouci (KONVIČKA 2015), vodní brouci (MORAVEC 2013), mechorosty (PLÁŠEK 2018), ryby (ÚSTAV BIOLOGIE OBRATLOVCŮ AV ČR, v.v.i. 2014) a motýli (VRABEC & HÁJKOVÁ 2014).

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			
<i>Lycopodium annotinum</i> – plavuň pučivá	O		Na jediném místě na okraji lesní cesty v mladém náletu smrku v s. části území
<i>Huperzia selago</i> – vranec jedlový	O	NT	Bohaté populace na dvou místech – les na skále při pravobřežním okraji velkého vodopádu a les nad pravým břehem Huntavy přibližně 50 m nad malým vodopádem
<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	O		V severní části území, podél toku Huntavy a Tvrdkovského potoka
Mechorosty			
<i>Buxbaumia viridis</i> – šikoušek zelený		VU	Na dřevě na vlhkých místech, aktuálně známa jediná lokalita výskytu v korytě Huntavy pod velkým vodopádem
<i>Cololejeunea rossettiana</i> – ježenka Rossettiho		VU	Ve skulinách skal podél vodopádu
<i>Porella cordaeana</i> – podhořanka Cordova		NT	Na skalních stěnách poblíž vodopádu
Houby			
<i>Chamonixia caespitosa</i> – šamonie modrající	KO	CR	Symbiont smrku, rostoucí v horských jehličnatých lesích, zejména v podmáčených smrčínách, s oblibou v porostech mechů v blízkosti pramenišť a potůčků
<i>Camarops tubulina</i> – bolinka černohnědá	KO	NT	Saprotrof rostoucí na mrtvých padlých, méně na stojících kmenech smrku a jedle, vzácně buku
<i>Rusulla alnetorum</i> – holubinka olšinná	O	EN	Symbiont olší, vyskytující se roztroušeně na vlhkých místech, v různých biotopech s přítomností olší

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Lišejníky			
<i>Arthonia atra</i> – artonie		EN	Vzácně se vyskytující, zaznamenán pouze na jedné sublokalitě. na javoru klenu
<i>Arthonia ruana</i> – artonie		VU	Na kmenech jasanu
<i>Bacidia subincompta</i> – hůlkovka		VU	Na kmenech javoru klenu a mléče
<i>Bacidina inundata</i> – hůlkovka zaplavená		VU	Na balvanech u břehu Huntavy pod vodopády
<i>Brianaria lutulata</i>		VU	Na balvanech u břehu Huntavy
<i>Dermatocarpon luridum</i> – nitroplodka žlutozelená		VU	Na balvanech u břehu Huntavy pod vodopády.
<i>Enterographa zonata</i>		VU	Na zastíněných kyselých skalách.
<i>Graphis scripta</i> – čárnička psaná		VU	Na kůře jeřábu, javoru klenu, habru a buku
<i>Ionaspis lacustris</i>		VU	Porůstá periodicky zaplavované balvany břehů Huntavy pod vodopády
<i>Lecanora argentata</i> – misnička nahnědlá		NT	
<i>Lecidea lithophila</i> – šálečka kamenomilná		NT	
<i>Lecidella elaeochroma</i> – šálečka olivová		NT	
<i>Micarea adnata</i> – třpytka přitisklá		CR	Vzácně se vyskytující, zaznamenán pouze na jedné sublokalitě. Roste na modřínu.
<i>Micarea lutulata</i> – třpytka blativá		VU	Na zastíněných skálách v lese
<i>Peltigera horizontalis</i> – hávnatka rovnovážná		EN	Vzácně se vyskytující, zaznamenán pouze na jedné sublokalitě, na mechem porostlých balvanech na břehu Huntavy pod vodopády
<i>Pertusaria leioplaca</i> – děratka		VU	Na kmenech habru a mléče, jasanu a klenu
<i>Porina leptalea</i> – bradavnice		EN	Vzácně se vyskytující, zaznamenán pouze na jedné sublokalitě na kmenu habru na jižní části území
<i>Pyrenula nitida</i> – jadernička lesklá		EN	Vzácně se vyskytující, na kmenu habru v jižní části chráněného území
<i>Verrucaria aethiobola</i> – bradavnice		VU	Na oplachovaných balvanech břehů Huntavy a jejich přítoků
<i>Verucaria preatermissa</i> – bradavnice přehlédnutá		VU	Na zastíněné skále v lese na SV NPR

Živočiškové			
<i>Astacus astacus</i> – rak říční	KO	VU	V korytě Huntavy po proudu od vodopádů
<i>Ophiogomphus cecilia</i> – klínatka rohatá	SO	NT	Neznámý stav populace. Během průzkumu v roce 2015 nezaznamenána. Poslední potvrzení výskytu pochází z roku 2002
<i>Apatura iris</i> – batolec duhový	O		Nepravidelný výskyt.
<i>Apatura ilia</i> – batolec červený	O		Vývoj na vrbách a topolech, rozptýlený výskyt
<i>Limenitis camilla</i> – bělopásek dvouřadý	O	NT	Vývoj na zimolezech, sporadický výskyt
<i>Parnasius mnemoyne</i> – jasoň dymnivkový	KO	EN	Starší výskyt (2001), během průzkumů v roce 2014 nezaznamenán.
<i>Lycaena dispar</i> – ohniváček černočárný	SO		Starší výskyt (2001), během průzkumů v roce 2014 nezaznamenán.
<i>Gnorimus nobilis</i> – zdobenec zelenavý	SO	VU	Vývoj larev v dutinách listnatých dřevin, v roce 2015 nalezen větší počet imág u budovy bývalého mlýna
<i>Trichius fasciatus</i> – zdobenec skvrnitý	O	NT	Vývoj v trouchnivějících kmenech listnatých dřevin, v roce 2015 zaznamenáno 1 imago
<i>Cicindela campestris</i> – svižník polní	O		V prosvětlených částech NPR
<i>Cicindela sylvicola</i> – svižník lesomil	O		V prosvětlených částech NPR
mravenci rodu <i>Formica</i>	O		Trvalý výskyt
<i>Cottus poecilopus</i> – vranka pruhoploutvá	O	NT	V Tvrdkovském potoce, cca 1 jedinec na 10 m toku
<i>Salamandra salamandra</i> – mlok skvrnitý	SO	VU	Desítky dospělců, vývoj zejména v přítocích Huntavy mimo NPR
<i>Natrix natrix</i> – užovka obojková	O	NT	Občasný lov v lesních kalužích
<i>Bubo bubo</i> – výr velký	O	EN	Dříve jeden pár, hnízdění na skaliscích
<i>Corvus corax</i> – krkavec velký	O		Potravní biotop, hnízdění pravděpodobně v okolí
<i>Columba oenas</i> – holub doupňák	SO	VU	Přibližně 3 páry, v hnízdní vazbě na stromové dutiny
<i>Falco peregrinus</i> – sokol stěhovavý	KO	EN	1 pár, hnízdění na skalních útvarech
<i>Accipiter gentilis</i> – jestřáb lesní	O	VU	Lov v lesních porostech
<i>Ciconia nigra</i> – čáp černý	SO	VU	Lov ve vodním toku.
<i>Glis glis</i> – plch velký	O	DD	Občasný výskyt

<i>Lutra lutra</i> – vydra říční	SO	NT	Občasné loviště
<i>Sciurus vulgaris</i> – veverka obecná	O	DD	Početný výskyt v lesním porostu
<i>Rhinolophus hipposideros</i> – vrápenec malý	KO	VU	Lov v letním období, zimování v počtech desítek jedinců v důlních prostorech v NPR a v jejím ochranném pásmu
<i>Myotis myotis</i> – netopýr velký	KO	NT	Lov v letním období, zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Myotis daubentonii</i> – netopýr vodní	SO		Lov v letním období, zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Myotis emarginatus</i> – netopýr brvitý	KO	NT	Zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Myotis mystacinus</i> – netopýr vousatý	SO		Zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Myotis nattereri</i> – netopýr řasnatý	SO		Zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Plecotus auritus</i> – netopýr ušatý	SO		Zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Barbastella barbastellus</i> – netopýr černý	KO		Lov v letním období, zimování v počtech desítek jedinců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Plecotus auritus</i> – netopýr ušatý	SO		Zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu
<i>Eptesicus nilssonii</i> – netopýr severní	SO		Zimování v počtech jednotlivců v důlních prostorech v NPR a jejím ochranném pásmu

* podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený

** podle červených seznamů:

CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje; podle GRULICH & CHOBOT (2017), KUČERA et al. (2012), HOLEC & BERAN (2006), HEJDA et al. (2017), CHOBOT & NĚMEC (2017)

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

a) abiotické disturbanční činitele

S ohledem na zastoupení smrku ztepilého v podílu cca 50 % lze za nejvýznamnějším abiotický disturbanční činitele považovat vítr. Nicméně tento disturbanční činitel nemůže předměty ochrany nijak ohrozit. Rozvolnění lokálně tmavých hustých porostů je naopak žádoucí. Mimo jiné dojde větrnou disturbancí nejenom k prosvětlení zápoje, ale také k akumulaci tlejícího dřeva ve formě ležících kmenů.

b) biotické disturbanční činitele

Nejvýznamnějším biotickým škůdcem je spárkatá zvěř. Působí škody nejvíce v okrajových částech rezervace, a to na jedli bělokoré a javorech.

V případě smrku ztepilého je to hlavně podkorní hmyz, primárně lýkožrout smrkový (*Ips typographus*), vzhledem k cca 50 % zastoupení smrku ztepilého na území rezervace a přírodním podmínkám je nutné s tímto disturbančním činitelem v nejbližším období počítat. V případě silné kůrovcové disturbance bude smrk ztepilý bez problémů nahrazen jinými druhy dřevin (u některých druhů dřevin to ovšem nepůjde bez mechanické ochrany proti zvěři). Po odumření smrku ztepilého (ponecháním bez asanace napadených stromů nebo i v případě těžebních zásahů) může lokálně především na bohatších stanovištích dojít dočasně ke zvýšenému uplatňování buřeně.

Z hlediska populací některých vzácných druhů dřevin přichází kromě zvěře v úvahu grafióza na jilmech. V případě vtoušeného jilmu drsného existuje riziko odumření tímto tracheomykózním onemocněním, kterou způsobují houby *Ophiostoma ulmi*, jež v ČR zdecimovalo podstatou část jilmů. U jasanů zase nekroza, kterou způsobuje houba (*Chalara fraxinea*), u javorů tzv. rakovina javorů (*Eutypella parasitica*).

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

a) ochrana přírody

Území bylo poprvé chráněno jako „chráněný přírodní výtvar“, bylo zřízeno Věstníkem Ministerstva kultury, ročník XXII, sešit 32 ze dne 20. 11. 1966, vyhlášeno Okresním národním výborem v Bruntále, na ploše 6,3 ha jako „skalnatá soutěska s vodopádem“.

V r. 1989 nově vyhlášeno na ploše 71,61 ha Vyhláškou Okresního národního výboru V Bruntále ze dne 25. 10. 1989 beze změny kategorie. Až v r. 1992 byla rezervace na základě Vyhlášky Ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. převedena do kategorie „národní přírodní památka“.

Od r. 2005 je území rezervace dle nařízení vlády č. 132/2005 Sb. (příloha 132/2009 Sb.) o vyhlášení evropsky významné lokality Sovinec v rámci soustavy Natura 2000 její součástí. Poslední vyhlášení za účelem malého rozšíření tehdejší národní přírodní památky v roce 2013 bylo zároveň záměrem na změnu kategorie zvláště chráněného území, tj. na stávající „národní přírodní rezervaci“. Ta byla vyhlášena Vyhláškou č. 199/2013 Sb., ze dne 4. července 2013, o vyhlášení Národní přírodní rezervace Rešovské vodopády a stanovení jejích bližších ochranných podmínek.

b) lesní hospodářství

Již před několika stovkami let na území rezervace probíhala těžba železných rud, po níž lze dodnes nalézt stopy. Podrobnější historie území čeká na své zpracování. Každopádně, lesy byly různou intenzitou bezesporu dlouhodobě ovlivňovány člověkem. Nicméně díky značně omezené přístupnosti byly porosty na nejprudších svazích obhospodařovány jen s malou intenzitou a v některých partiích nebylo dlouhodobě zasahováno vůbec. Proto si nejméně přístupné části lesních porostů zachovaly přírodě blízký charakter s celou řadou pralesovitých charakteristik

(heterogenní prostorová struktura, vysoký objem tlejícího dřeva a díky extrémním sklonům na řadě míst odrůstá bez problémů jedle a další dřeviny, které by byly jinak intenzivně poškozovány okusem zvěří). V přístupnějších místech došlo však na většině plochy k výrazným změnám přirozené skladby ve prospěch smrku ztepilého. Snad nejvýraznějším příkladem jsou lesní porosty ve v. části rezervace, jedná se o tzv. „prvoles“ – zalesněné louky a pastviny s dodnes patrnými hromadnicemi. V s. části území došlo také k zalesnění geograficky nepůvodními dřevinami, jimiž jsou borovice vejmutovka a douglaska tisolistá, na některá stanoviště, byť geograficky původní, ale zcela nevhodně zase borovice lesní.

Způsoby využití s negativními vlivy na prostředí:

- hospodaření 20. století preferující smrk na úkor jiných dřevin
- stavy zvěře neodpovídající úživnosti ekosystému s nepříznivými důsledky pro obnovu některých druhů dřevin (jedle, javory, jilmy)

Způsoby využití s pozitivními vlivy na prostředí:

- v minulosti byla díky nedostupnosti některá místa pravděpodobně člověkem relativně málo ovlivněna (porosty na skalách, sutích, v kaňonu)

c) zemědělské hospodaření

Na území NPR se zemědělsky nehospodaří.

d) vodní toky

Oba pro území významné vodní toky, Huntava a její pravostranný přítok Tvrdkovský potok, nebyly v minulosti v dotčeném území upravovány. V Huntavě je kvalita vod částečně negativně ovlivňována nedostatečným čištěním splaškových vod z obce Horní Město. Ve Tvrdkovském potoce dochází k ovlivnění života znečištěnými vodami jak odpadem z domácností, tak pravděpodobně i z kravína při okraji obce. Vody obou toků však mají dosud značnou samočisticí schopnost, čímž se znečištění zatím do značné míry eliminuje.

e) myslivost

Jako v jiných územích, i zde byla myslivost přibližně až do 18. století součástí a podstatnou funkcí lesního hospodářství. Se vzrůstající hospodářskou činností v 18. století význam myslivosti poklesl a lesnictví nabývalo stále více na významu.

Aktuálně se na území rezervace nachází dvě honitby (v souvislosti se dvěma správci lesů). Na pozemcích ve správě Lesů České republiky, s. p. (Lesní správa Janovice) je území rezervace součástí honitby „Rešov“, jenž je v nájmu právnické osoby). Obdobně je to také v případě Spojených lesů s.r.o. (Město Uničov). V rezervaci se nenachází žádná myslivecká zařízení, zvěř zde není přikrmována ani nijak jinak vnaďena. V tomto trendu se bude pokračovat i do budoucna.

f) rekreace a sport

Jako přírodní zajímavost začaly být Rešovské vodopády navštěvovány od začátku minulého století, v té době jen jako přírodní zajímavost, v současnosti není vůbec známa podoba tehdejšího vybavení (lávky, mostky a altány).

První známé snahy o zpřístupnění průchodu soutěskou jsou od počátku 60. let minulého století. Bylo to po značené turistické trase vedoucí po pravobřežním srázu a pak údolím podél vody. V trase nad soutěskou byly nezpevněné chodničky se zábradlím a řetězové úchyty. Objevily se první známky značné eroze na pravobřežních svazích a snahy posunovat z těchto důvodů směr stezky.

V první polovině 90. let minulého století byla zbudována trasa soutěskou a celým údolím těsně podél říčky Huntavy, usměrňující pohyb návštěvníků. Tato trasa je vybavená soustavou dřevěných mostků, lávek, schodů a stupňů a vede souběžně s turisticky značeným chodníkem. V návaznosti na to byly vybudovány dva přístřešky (otevřené altány). 1. jako vyhlídka na skále naproti Velkému vodopádu, druhý odpočinkový přístřešek pod Soví skálou, který byl v roce 2018 pro častý vandalizmus odstraněn. V roce 2020 byla většina zařízení obnovena po červnové lokální povodni.

V posledních několika letech se v území několikanásobně zvýšil počet návštěvníků (o letních víkendech až několik set za den). To přináší určitá negativa související zejména s narůstáním množství odhozených odpadků na trase, zejména pak u vyhlídkového altánu. Objevují se i nelegální ohniště. V samotném údolí pak dochází ke zvýšení ruchu a hluku. SCHKOJ v letní sezóně zajišťuje pravidelný úklid odpadků. Vzhledem k určité odlehlosti území je však turistické zatížení území dosud únosné. Horolezecká činnost je v NPR zakázána, v místech, kde hnízdí, na rušení citlivý sokol stěhovavý, nejsou známy ilegální horolezecké aktivity.

g) těžba nerostných surovin

V historickém období v území na dvou lokalitách probíhala těžba železných rud, po níž lze ještě v terénu nalézt stopy (VEČEŘOVÁ 2008). Z hlediska ochrany přírody významné jsou zejména štola Ruda u Rýmařova (ve starších ochranných textech uváděna jako tzv. „Štola Ruda I“) a komín Ruda u Rýmařova (tzv. Ruda II). Štola Ruda (v evidenci ČGS ID 29907) má délku podzemí několik desítek až stovek metrů a je významným zimovištěm netopýrů. Komín Ruda (ČGS ID 29908), ležící v ochranném pásmu rezervace, je menší dobývkou jámového typu o délce podzemí jen cca 8 m; i zde zimuje pravidelně několik jedinců netopýrů. Lokality jsou na pravobřežních svazích v jihozápadní části území v horní části skalnatého hřebene. Ústí štoly Ruda je od roku 2014 uzavřeno uzamčenou mříží (URBANEC 2015). Negativním ovlivněním mohou být snahy rozdělovat ohně u ústí štoly Ruda. Komín Ruda je od roku 2014 ohrazen plotem s vyznačeným zákazem vstupu.

Dalším pozůstatkem po dolování železné rudy je zabezpečené ústí menší štoly (štola Ernestina, ČGS ID 12934, vedena v evidenci jako opuštěné průzkumné důlní dílo) na levobřežním svahu cca 50 m jihovýchodně od Velkého vodopádu. Tato štola vyzmáhaná při geologickém průzkumu v 50. letech je dnes zavalená krátce od ústí a hostí netopýry jen v období podzimních přeletů a sociálních kontaktů. Štola je od roku 2015 (STROHALM 2015) uzavřena kameno-betonovou zdí s malým vletovým otvorem pro netopýry. Od této štoly směrem k sv. se táhne pás dalších pozůstatků po těžbě železné rudy – jam, důlních propadlin a reliktních štol. Jsou situovány zčásti uvnitř NPR, zčásti v jejím ochranném pásmu. Z některých štol vytéká důlní voda.

V současnosti nejsou po důlní činnosti žádné známé negativní vlivy a lokality jsou zcela zapojeny do okolního prostoru, o zmíněné těžbě rud se dochovalo jen minimum záznamů.

h) jiné způsoby využívání

V s. části území nad soutokem Huntavy a Tvrdkovského potoka lze nalézt nepatrné pozůstatky středověkého hrádku nazývaného Rešov. Patrné jsou jen nevýrazné zbytky hradních zdí, valů a

příkopu. Místo je dnes uprostřed lesního porostu takřka neznatelné. Hrad pravděpodobně vznikl ve druhé polovině 13. stol. Byl situován na rozhraní zeměpanského, biskupského a soukromého zboží. Vzhledem k předpokládané strážní a ochranné funkci byl nejspíše postaven s podnětu zeměpanského. Ve 14. stol. patřilo celé okolí pod Rabštejn, v té době byl rešovský hrádek již pustý. Proto je hrad často nazýván též jako Pustý, nebo také Zapomenutý zámek.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Plánovací dokumenty:

Lesní hospodářský plán pro lesní hospodářský celek Janovice platný na období 2011–2020

Lesní hospodářský plán pro lesní hospodářský celek Město Uničov platný na období 2011–2020

Přirozená dřevinná skladba podle SLT, Brandýs n. L. (2003)

Souhrn doporučených opatření pro EVL Sovinec, schválený MŽP v roce 2018

Právní předpisy:

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb. (příloha 132/2009 Sb.) o vyhlášení evropsky významné lokality Sovinec

Věstník Ministerstva kultury, ročník XXII, sešit 32 ze dne 20. 11. 1966, vyhlášení „chráněného přírodního výtvaru Rešovské vodopády“

Vyhláška Okresního národního výboru V Bruntále ze dne 25. 10. 1989, o vyhlášení chráněného přírodního výtvaru Rešovské vodopády

Vyhlášky Ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. (chráněného přírodního výtvaru Rešovské vodopády do kategorie „národní přírodní památka“

Vyhláška č. 199/2013 Sb., ze dne 4. července 2013, o vyhlášení Národní přírodní rezervace Rešovské vodopády a stanovení jejích bližších ochranných podmínek

Vyhláška č. 45/2018 Sb. ze dne 15. března 2018 o plánech péče, podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 298/2018 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů

– příloha č. 4: přehled souborů lesních typů ČR

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování

– příloha č. 4: číselné označení, názvy a zkratky dřevin

Vyhláška č. 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 114/1992 Sb. ze dne 19. února 1992 o ochraně přírody a krajiny v platném znění

Zákon č. 289/1995 Sb., zákon o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon)

Území s archeologickými nálezy I. kategorie – Hrádek (ID SAS 14 870)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	29 – Nízký Jeseník
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Janovice, 708000
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	46,00 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2011–2020
Organizace lesního hospodářství	LČR s.p., Lesní správa Janovice, revír 09 Dlouhá loučka

Přírodní lesní oblast	29 – Nízký Jeseník
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	Město Uničov, 708405
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	29,64 ha
Období platnosti LHP (LHO)	2011–2020
Organizace lesního hospodářství	Spojené lesy s.r.o., revír Město Uničov

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 29 Nízký Jeseník				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3A	Lipová bučina	SM0+, JD10-20, DB3-25, BK50-70, HB0-10, JV+-20, JS+-1, LP5-15, JL0-3	4,87	6,5
3B	Bohatá dubová bučina	JD7-20, DB5-30, BK50-70, HB0-10, JV0-5, JS0-2, LP5-15, JL0-1	4,51	6,0
3J	Lipová javořina	SM+-10, JD5-15, DB+-20, BK15-45, HB+-20, JV15-35, JS+-10, JL+-10, LP15-35, BŘ+-3, MK+, TS0-10	0,38	0,5
3L	Jasanová olšina	SM+-30, BŘ+, OS+, JV+-2, JS15-30, VR0+, OL40-70, OLS0+-	0,94	1,3
3U	Javorová jasenina	SM+-5, JD5-20, DB10-40, BK+-10, JV10-25, JS15-40, JL5-15, LP+-10, OL+	0,81	1,1
3V	Vlhká dubová bučina	SM+-, JD30-40, DB15-35, BK20-40, HB0-5, OS+, JV+-5, JS+-2, LP2-15, JL+-1	0,62	0,8
3Y	Skeletová dubová bučina	JD+-3, BO+-45, DB5-25, BK40-65, BŘ+-5, JV+	1,38	1,8
4A	Lipová bučina	SM0-3, JD5-20, BO0-3, DB+-20, BK45-70, HB+-, JV8-20, JS+-4, JL+-2, LP5-15, BŘK0-2	4,71	6,3
4B	Bohatá bučina	JD7-20, DB5-30, BK50-70, HB0-10, JV0-5, JS0-2, LP5-15, JL0-1	8,83	11,8
4D	Obohacená bučina	JD7-20, DB5-30, BK50-70, DB0-10, JV0-5, JS0-2, LP5-15, JL0-1	0,45	0,6
4F	Svahová bučina	SM+-, JD10-20, DB3-25, BK50-70, HB0-10, JV+-20, JS+-1, LP5-15, JL0-3	3,86	5,2
4K	Kyselá bučina	JD7-20, DB5-30, BK50-70, HB0-3, BŘ+-5, LP+-12	10,49	14,1

Přírodní lesní oblast: 29 Nízký Jeseník				
Soubor lesních typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
4N	Kamenitá kyselá bučina	SM0+, JD10–20, BO0+, DB10–30, BK60–70, BŘ+5, JV0–3, LP+-10	0,38	0,5
4O	Svěží dubová jedlina	SM0–2, JD30–40, BO0–5, DB30–45, BK10–25, BŘ+, OS+-3, LP+-10	0,52	0,7
4S	Svěží bučina	JD7–20, DB5–30, BK50–70, HB0–10, JV0–5, JS0–2, LP5–15, JL0–1	16,29	21,9
4V	Vlhká bučina	SM0+, JD30–40, DB15–35, BK20–40, HB0–5, OS+, JV+-5, JS+-2, LP2–15, JL+-1	0,58	0,8
4Y	Skeletová bučina	SM0+, JD+-5, BO+-45, DB+-10, BK55–70, BŘ+-5, JV+	4,43	5,9
5J	Suťová javořina	SM5–25, JD10–35, BK15–45, JS+-10, JL5–10, LP5–10	6,19	8,3
5U	Vlhká jasanová javořina	SM5–25, JD20–30, BK10–30, JV15–30, JS10–25, JL+-8, LP+-5, OL+-2	4,35	5,8
Celkem			74,59	100 %

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (T1_popis_lesnich_porostu.doc)

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů (M3_mapa_ploch.pdf)

M4 – Lesnická mapa typologická (M4_typologicka_mapa.pdf)

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (M5_mapa_stupnu_prirozenosti.pdf)

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Huntava
Číslo hydrologického pořadí	4-10-03-0500
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	4,95–7
Charakter toku	přirozené přejetné koryto pstruhového pásma, lososová voda podle nařízení vlády č. 71/2003
Příčné objekty na toku	Pouze přirozené (Rešovské vodopády)
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Moravy
Správce rybářského revíru	Není revírem

Rybářský revír	Není revírem (pstruhový rybářský revír 473 073 Oslava Šternberská 1) se nachází cca 2,4 km po proudu od hranice NPR)
Zarybňovací plán	-

Název vodního toku	Tvrdkovský potok
Číslo hydrologického pořadí	4-10-03-0490
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	0–0,6
Charakter toku	přírozené peřejnaté koryto pstruhového pásma, lososová voda podle nařízení vlády č. 71/2003
Příčné objekty na toku	Ne
Manipulační řád	-
Správce toku	Povodí Moravy
Správce rybářského revíru	Není revírem
Rybářský revír	Není revírem
Zarybňovací plán	-

pozn.: na území NPR se nachází další dva drobné bezejmenné vodní toky

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Skalní soutěska jako hlavní geomorfologický fenomén. Hluboce zaříznuté kaňonovité údolí řeky Huntavy (hloubka 70–120 m) s vodopády (z nichž největší má výšku 10 m) a peřejemi. Přírozeně neschůdnou soutěskou je realizována turistická trasa vybavená systémem lávek, mostů, schodišť a stupňů.

Soví skála útvar se skalní stěnou zvedající se z údolní nivy o výšce až 32 m. Je na levobřežní straně údolí, lemována turistickou trasou.

Skalní hřeben na j. straně vybíhající jz. směrem. Hřeben je porostlý relativně zachovalým starým bukovým porostem. V hřebeni se nacházejí pozůstatky starých důlních děl s podzemními prostory (Ruda I. a Ruda II.).

Stará důlní díla po těžbě železných rud, Ruda I, Ruda II, štola pod Velkým vodopádem a další. Díla Ruda I a II jsou situována na výše uvedeném skalním hřebeni a štola v j. části údolí Huntavy na levobřežním úpatí. Všechny historické dobývky jsou současně zapojeny do přírodního prostředí a jsou ve zcela souvislých lesních komplexech.

Přílohy:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich (T2_popis_nelesnich_pozemků.doc)

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

A. ekosystémy

ekosystém:	L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
- rozloha ekosystému alespoň na ploše 0,50 ha	Plocha ekosystému se v průběhu platnosti předchozího plánu péče prakticky nezměnila, činí pořád necelé 1 % území NPR. Jedná se o malou část údolního dna Huntavy mimo skalní soutěsku v j. části území rezervace, jejichž lesní porosty jsou tvořeny směsí olše lepkavé a jasanu ztepilého.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
ekosystém:	L3.1 Hercynské dubohabřiny
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
- rozloha ekosystému alespoň na ploše 0,80 ha	Ekosystém byl vymapován nově, jehož plocha činí cca 1 % území NPR v údolí v její j. části.
	stav: dobrý
	trend vývoje: -

ekosystém:	L4 Suťové lesy
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
- rozloha ekosystému alespoň na 5 ha	Jedná se o kamenité až balvanité suťové svahy (svaz <i>Tilio platyphyllo-Acerion</i>), hřebeny a vrcholy skalisek v centrální části rezervace. Druhové složení dřevin je relativně shodné s přirozenou druhovou skladbou, až na určité odchylky. Plocha tohoto biotopu v minulém plánu péče činila cca 30 %. Na základě aktuálního mapování provedeného v r. 2014 je to pouze cca 7 %. Část porostů byla aktuálně vymapována jako L5.1. Plocha se ekosystému se tak změnila (zmenšila) v důsledku upřesnění (revize).
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
- veškerá dřevní hmota ponechána na místě k přirozenému rozpadu v různých formách a fázích rozkladu	Žádná dřevní hmota nebyla v průběhu platnosti minulého plánu péče z porostů odvážena. Tato část území je dopravně nedostupná, bylo pouze pokáceno 14 ks (cca 50 m ³) smrkových souší ohrožujících bezpečnost návštěvníků na turistickém chodníku. Pokácená dřevní hmota byla ponechána na místě k zetlení.
	stav: zhoršený
	trend vývoje: setrvalý

ekosystém:	L5.1 Květnaté bučiny
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
- rozloha ekosystému alespoň na ploše 22 ha	Jedná se o porosty na prudkých kamenitých svazích pravého břehu říčky Huntavy rostoucí na členitém a kamenitém terénu na pravém břehu říčky Huntavy. Druhová skladba neodpovídá přirozené, především kvůli tomu, že ve druhovém složení dřevin se více uplatňuje smrk ztepilý, především v z. části území NPR. Plocha biotopu v minulém plánu péče činila cca 21 %. Na základě aktuálního mapování provedeného v r. 2014 je to cca 28 %, do čehož byly zahrnuty porosty, jež byly v přechodném plánu péče vymapovány jako L4. Plocha ekosystému se tak změnila (zvětšila) v důsledku upřesnění (revize).
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý

- veškerá dřevní hmota ponechána na místě k přirozenému rozpadu v různých formách a fázích rozkladu	Druhová skladba porostů je až na určité odchylky (hlavně vyšší podíl SM) relativně blízka potenciální vegetaci. Další kvalitou, kterou by měl lesní ekosystém disponovat, je tlející dřevo (kvalita i kvantita). Dřevní hmota se z lokality dlouhodobě neodvážá, čímž došlo k akumulaci velkého množství tlejícího dřeva. S ohledem na stáří porostů (cca 140–170 let) je zde vytvořena celá řada pralesovitých charakteristik, a to včetně celé škály různých stádií tlejícího dříví prakticky všech zde rostoucích druhů dřevin. Žádná dřevní hmota se z porostů v průběhu platnosti minulého plánu péče neodvážela. Důležité je započatou kontinuitu nenarušit opětovných zasahováním, resp. odvozem dřevní hmoty. Lze očekávat, že s ohledem na stav gradace kůrovců v širším okolí NPR dojde k odumření většiny SM v relativně krátké době.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý

ekosystém:	L5.4 Acidofilní bučiny
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
- rozloha ekosystému alespoň na ploše 4 ha	Jedná se o lesy na nejprudších svazích v mozaice se štěrbínovou vegetací S1.2, na obou březích břehu říčky Huntavy. Více se uplatňuje smrk ztepilý, dále buk lesní, jedle bělokorá, vtroušeně javor klen. Plocha biotopu v minulém plánu péče činila cca 17 %. Na základě aktuálního mapování provedeného v r. 2014 je to pouze cca 6 %, přičemž část porostů byla aktuálně vymapována jako L5.1. Plocha ekosystému se tak změnila (zmenšila) v důsledku upřesnění (revize).
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý
- veškerá dřevní hmota ponechána na místě k přirozenému rozpadu v různých formách a fázích rozkladu	Druhová skladba porostů je až na určité odchylky (hlavně vyšší podíl SM) relativně blízka potenciální vegetaci. Další kvalitou, kterou by měl lesní ekosystém disponovat, je tlející dřevo (kvalita i kvantita). Biotop je vymapován na nejprudších svazích NPR (na obou březích kaňonu říčky Huntavy) na nejhůře dostupných místech. Dřevní hmota se z lokality dlouhodobě neodvážá, čímž došlo k akumulaci velkého množství tlejícího dřeva. S ohledem na stáří porostů (cca 170 let) je zde vytvořena celá řada pralesovitých charakteristik, a to včetně celé škály různých stádií tlejícího dříví prakticky všech zde rostoucích druhů dřevin. Žádná dřevní hmota se z porostů v průběhu platnosti minulého plánu péče neodvážela. Důležité je započatou kontinuitu nenarušit opětovných zasahováním, resp. odvozem dřevní hmoty. Lze očekávat, že s ohledem na stav gradace kůrovců v širším okolí NPR dojde k odumření většiny SM v relativně krátké době.
	stav: dobrý
	trend vývoje: setrvalý

ekosystém:	S1.2 Štěrbínová vegetace silikátových skal a drolin
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům
- rozloha ekosystému alespoň na ploše 3 ha	Ekosystém byl vymapován nově, jehož plocha činí cca 3 % území NPR. Vyskytuje se na skalních stěnách, štěrbinách a římsách větších skalních útvarů. Jinak bez potřeby managementu a prakticky bez ohrožení.
	stav: dobrý
	trend vývoje: -

Ve všech ekosystémech, jež jsou předmětem ochrany a stejně tak v ekosystémech nepřírodních, je nutné průběžně provádět mechanickou likvidace nepůvodní netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*) vyskytující se roztroušeně podél celého toku Huntavy.

B. druhy

druh:	<i>Buxbaumia viridis</i> – šikoušek zelený	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
- přítomnost na lokalitě	V r. 2018 byla přítomnost šikouška zeleného v území opět potvrzena (zaznamenán byl už v r. 2004).	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
- počet sublokalit - minimálně jedna sublokalita	V roce 2018 byl šikoušek zelený zjištěn pouze na jedné sublokalitě, z tohoto důvodu je jeho populace v NPR zranitelná	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	<i>Barbastella barbastellus</i> – netopýr černý	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
- početnost zimujících jedinců - alespoň v nižších desítkách jedinců	9 jedinců (k roku 2018), početnost zimující populace kolísá a závisí zejména na charakteru zimy (např. 28 jedinců zimovalo v zimě roku 2017), zabezpečení důlních prostor umožňuje průlet netopýrů a zamezuje přístup nepovolaných osob do podzemních prostor.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	<i>Myotis myotis</i> – netopýr velký	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
- početnost zimujících jedinců - alespoň v počtu několika jedinců	Na zimovištích Ruda I a Ruda II celkově 15 jedinců (k roku 2018), početnost zimující populace meziročně kolísá (např. 7 jedinců zimovalo v zimě roku 2017 ve štole Ruda I, kde v roce 2018 zimovalo 11 jedinců), zabezpečení důlních prostor umožňuje průlet netopýrů a zamezuje přístup nepovolaných osob do podzemních prostor.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – vrápenec malý	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
- početnost zimujících jedinců - alespoň v nižších desítkách jedinců	Na zimovištích Ruda I a Ruda II celkově 56 jedinců (k roku 2018), početnost zimující populace meziročně kolísá (např. 20 jedinců zimovalo v zimě roku 2017 ve štole Ruda I, kde v roce 2018 zimovalo 54 jedinců), zabezpečení důlních prostor umožňuje průlet netopýrů a zamezuje přístup nepovolaných osob do podzemních prostor.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

C. útvary neživé přírody

útvary neživé přírody:	Skalní kaňon s vodopády a přejezí	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
- nenarušení geomorfologie a hydrologických procesů umělou intervencí	K narušení geomorfologie a hydrologie nedošlo.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

útvary neživé přírody:	Pozůstatky podzemních prostor po těžbě rud	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
- dostatečný průletný vstupní otvor pro netopýry	Vlet netopýrů do štol není omezen. Štola Ruda I je zabezpečena mříží průletnou pro netopýry. Štola Ruda II je bez uzávěru.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Ve vztahu k lesnímu ekosystému se nepředpokládá kolize zájmů ochrany přírody. Prioritním zájmem je ochrana samovolných procesů.

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

Následující rámcové směrnice reflektují přítomnost, resp. absenci přírodních biotopů. Management území je tak diferencován dle zachovalosti, zejména prostorové struktury, odchylky druhové skladby od potenciálně přirozené a jejich původu – způsobu založení. Rámcová směrnice č. 1 pojednává o managementu předmětů ochrany, které se blíží cílovému stavu (v této kap. jsou řešeny pouze lesní ekosystémy), které tvoří cca 42 % území NPR. Rámcové směrnice č. 2 a 3 řeší management porostů, které vyžadují dočasný management (nejčastěji jsou klasifikovány jako nepůvodní lesy z důvodu výskytu smrku ztepilého přesahujícího podíl 50 % ve druhové skladbě), aby se cílovému stavu v budoucnu přiblížily.

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1	lesy ochranné, lesy zvláštního určení (v překryvu)	3A, 3B, 3J, 3L, 3Y, 4A, 4B, 4D, 4F, 4K, 4S, 4V, 4Y, 5J (4D, 4N, 4O 3V, 3U, 3J)	L4 Suťové lesy (svaz <i>Tilio platyphylli-Acerion</i>) L5.1 Květnaté bučiny (svaz <i>Mercuriali perennis- Fagetum sylvaticae</i>) L5.4 Acidofilní bučiny (svaz <i>Luzulo luzuloides-Fagetum sylvaticae</i>) L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy L3.1 Hercynské dubohabřiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
viz výše	cílová skladba je shodná s přirozenou (viz tab. „Přehled výměr a zastoupení SLT“ v části 2.4.1)		
Porostní typ A			
smíšený			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
- (s hospodařením se nepočítá)			
Obmýtí		Obnovní doba	
fyzický věk		nepřetržitá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
Ekosystémy ponechané samovolnému vývoji a odpovídající stupni přirozenosti „les přírodní“.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
-			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
TS – sadba jamková			

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
4F 5J	TS	výsadby jednotlivě po ploše, preferovaný sadební materiál krytokořenný (sadba obalovaná)
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,		
ochrana přirozené obnovy a výsadby proti zvěři – mechanická individuální (oplůtky), příp. skupinová (malé oplocenky např. 5x5), prudké svahy; s těžbou výchovnou se nepočítá		
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb		
běžné způsoby asanace aktivních kůrovcových stromů (pokácení, manipulace, odkornění), zlomů a vývrátů (manipulace, odkornění), veškerá dřevní hmota zůstane ponechána na místě k zetlení, reálně bude prováděna pouze v okrajových částech území (značně komplikovaná až nerealizovatelná těžba a dopravní dostupnost)		
Poznámka		
vyloučena jsou myslivecká zařízení k příkrmování zvěře a slaniska, zařízení k lovu zvěře, případně jiná zařízení, lze budovat jen po dohodě s AOPK, kácení nebezpečných stromů ohrožujících bezpečnost turistických stezek pouze po dohodě s AOPK		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
2	lesy ochranné, lesy zvláštního určení, les hospodářský	4K 4Y	Lesní porosty přirozené prostorové i genetické struktury a přirozené druhové skladby ve stavu samovolného vývoje. (Nyní X9A)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
4K	JD7–20, DB5–30, BK50–70, HB0–3, BŘ+–5, LP+–12		
4Y	SM0+–, JD+–5, BO+–45, DB+–10, BK55–70, BŘ+–5, JV+		
Porostní typ A			
smrkový			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
–,(účelový výběr)			
Obmýtí		Obnovní doba	
fyzický věk		nepřetržitá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
přiblížení porostní (prostorové i genetické) struktury a druhové skladby přirozené, porosty bez geograficky nepůvodních dřevin, věková, výšková a prostorová diferenciace, následně plné uplatnění samovolných procesů.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
výběr stromů a jejich skupinek pro podporu stávající přirozené obnovy geograficky a stanovištně původních druhů dřevin (BK, JD, MD), vytvořit podmínky nebo využít rozvolněná místa po nahodilé těžbě pro vnos dalších stanovištně vhodných druhů dřevin (např. LP, JV). Kombinace umělé a přirozené obnovy s preferencí obnovy přirozené.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
LP – sadba jamková JV – sadba jamková			

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
4K	LP	výsadby jednotlivě a do bioskupin, preferovaný sadební materiál krytokořenný (sadba obalovaná)
	JV	
4Y	TS	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,		
ochrana přirozené obnovy a výsadeb proti zvěři – mechanická individuální a skupinová (oplůtky, oplocenky), výchova pouze s cílem redukce SM, resp. stanovištně (BO) a geograficky nepůvodních (VJ, DG) druhů ve prospěch druhů stanovištně původních, kombinace pozitivního a negativního výběru		
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb		
běžné způsoby asanace aktivních kůrovcových stromů (pokácení, manipulace, odkornění), zlomů a vývrátů (manipulace, odkornění), část dřevní hmoty (SM) a veškeré geograficky nepůvodní dřeviny lze šetrně přiblížit (např. koňským potahem), veškerá dřevní hmota z ostatních druhů dřevin zůstane na místě k zetlení, jinak ze SM ponechat alespoň 10 m ³ /ha.		
Poznámka		
vyloučena jsou myslivecká zařízení k příkrmování zvěře a slániska, zařízení k lovu zvěře, případně jiná zařízení, lze budovat jen po dohodě s AOPK, kácení nebezpečných stromů ohrožujících bezpečnost turistických stezek pouze po dohodě s AOPK		

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
3	lesy ochranné, lesy zvláštního určení (a v překryvu)	4S 4B (3L)	Lesní porosty přirozené prostorové i genetické struktury a přirozené druhové skladby ve stavu samovolného vývoje (nyní X9A)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
4S	JD7–20, DB5–30, BK50–70, HB0–10, JV0–5, JS0–2, LP5–15, JL0–1		
4B	JD7–20, DB5–30, BK50–70, HB0–10, JV0–5, JS0–2, LP5–15, JL0–1		
(3L)	SM+-30, BŘ+, OS+, JV+-2, JS15–30, VR0-+, OL40-70, OLS0-+		
Porostní typ A			
smrkový			
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
-			
Obmýtí		Obnovní doba	
fyzický věk		nepřetržitá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
přiblížení porostní (prostorové i genetické) struktury a druhové skladby přirozené, přirozená věková, výšková a prostorová diferenciacie, následně plně uplatnění samovolných procesů.			
Způsob obnovy a obnovní postup			
kombinace umělé a přirozené obnovy s preferencí obnovy přirozené, využívání spontánní sukcese na plochách po asanaci nahodilé těžby (nejčastěji z důvodu kůrovců), resp. jejich částečné zalesnění stanovištně vhodnými druhy dřevin.			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
sadba jamková, podíl dřevin v závislosti na stavu ploch po kůrovci, množství přirozené obnovy.			

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
4S	JV	výsadby jednotlivě a do bioskupin, preferovaný sadební materiál krytokořenný (sadba obalovaná), možnost využít poloodrostky; OL skupinovitě
4B	TR	
	LP	
	JL	
3L	DB	
	OL	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,		
ochrana přirozené obnovy a výsadeb proti zvěři – mechanická individuální a skupinová (oplůtky, oplocenky), výchova pouze s cílem redukce SM ve prospěch druhů stanovištně původních, kombinace pozitivního a negativního výběru, riziko zabuřnění – nutno počítat s ožinem (preferovat uvolnění cílových jedinců, nikoliv ožin celoplošný).		
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb		
běžné způsoby asanace aktivních kůrovcových stromů (pokácení, manipulace, odkornění), zlomů a vývrátů (manipulace, odkornění), část dřevní hmoty (SM) lze šetrně přiblížit (např. koňským potahem), veškerá dřevní hmota z ostatních druhů dřevin zůstane na místě k zetlení, jinak ze SM ponechat alespoň 10 m ³ /ha.		
Poznámka		
vyloučena jsou myslivecká zařízení k příkrmování zvěře a slániska, zařízení k lovu zvěře, případně jiná zařízení, lze budovat jen po dohodě s AOPK, kácení nebezpečných stromů ohrožujících bezpečnost turistických stezek pouze po dohodě s AOPK.		

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická (M4_typologicka_mapa.pdf)

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (M5_mapa_stupnu_prirozenosti.pdf)

b) péče o vodní ekosystémy

Žádná speciální managementová opatření se nenavrhují, většina (cca 75 %) toku je obtížně dostupná. Je potřeba zachovat i nadále jeho nerušený vývoj včetně ponechání veškerého tlejícího dřeva ve vodním toku.

c) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Pro ochranu a udržení výskytu populace šikouška zeleného (*Buxbaumia viridis*) je nezbytné zachovat dostatečnou nabídku vhodného substrátu. Jde o druh vázaný na přítomnost mrtvého dřeva (padlých kmenů nebo pařezů) ve vlhkém prostředí. Z tohoto důvodu je třeba zamezit odstraňování mrtvého dřeva z koryt vodních toků a jejich blízkosti. Rovněž je vhodné pokud možno zamezit výraznějšímu prosvětlování lesních porostů v bezprostřední blízkosti vodních toků. Výraznější proředění a prosvětlení porostů by mohlo mít za následek změnu mikroklimatu a vysoušení mrtvého dřeva.

d) péče o populace a biotopy živočichů

Aktuálně není znám žádný výrazný antropogenní tlak (intenzivní návštěvnost, rozdělování ohňů, vandalismus, atd.), který by ohrožoval zimující populace netopýrů ve štolách Ruda I (v prostoru NPR) a Ruda II (ochranné pásmo NPR). Je žádoucí vyloučit pohyb těžké techniky nad poddolovaným územím.

Z důvodu ochrany organismů vázaných na tlející dřevo obecně (brouci, plazy, obojživelníci, drobní savci) hraje důležitou roli jeho management spočívající v ponechávání v lese k zetlení, resp. ve vyloučení asanačních zásahů proti kůrovci ve formě odkornování napadených stromů (smrk ztepilý). Poměrně pestrá druhová skladba stromového patra (především v okolí vodních toků, vyskytuje se zde jedle bělokorá, javory, jasan ztepilý, buk lesní atd.) zajistí také rozmanitost fází rozkladu i jeho forem.

V případě výskytu sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*) může dojít k negativnímu vlivu, a to rušením v důsledku provozování horolezecké činnosti během hnízdního období. Na území rezervace není horolezecká činnost na žádném ze skalních útvarů povolena a tento zákaz by měl být zachován i nadále.

Co se týče spárkaté zvěře, zásadní managementové opatření by mělo spočívat v zajištění funkční obnovy všech stanovištně vhodných druhů dřevin. Stavby zvěře by v budoucnu měly odpovídat úživnosti lesních ekosystémů v rezervaci a zároveň umožňovat přirozenou obnovu všech stanovištně původních druhů dřevin

e) péče o útvary neživé přírody

Jedinečný geomorfologický fenomén celého údolí (kaňonu) by se měl i nadále vyvíjet zcela přirozeně. Žádný aktivní management se zde nenavrhuje.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Příloha:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (T1_popis_lesnich_porostu.doc)

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů (M3_mapa_ploch.pdf)

b) útvary neživé přírody

Příloha:

T2 – Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich (T2_popis_nelesnich_pozemku.doc)

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů (M3_mapa_ploch.pdf)

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

Směrem z., jz., j., jv., sz. a s. jsou součástí ochranného pásma lesní porosty s převahou smrku s příměsí jedle bělokoré, modřinu opadavého a břízy bělokoré. Běžné lesnické hospodaření nemůže předměty ochrany rezervace nijak ohrozit. Pouze v poddolovaných místech a v okolí zimoviště netopýrů (jz. okraj NPR) není žádoucí pohyb těžké lesnické techniky, který by mohl tato místa ohrozit. Z hlediska určité kontinuity prostředí by bylo vhodné podporovat dřeviny přirozené druhové skladby (např. ochrana jejich přirozené obnovy proti zvěři, provádění výchovných zásahů ve smrkových porostech ve prospěch těchto dřevin), rovněž ponechávání části jejich dřevní hmoty (především jedle a buk) na místě k zetlení. Na území se začala výrazněji

projevovat kůrovcová gradace, nicméně velká část porostů jsou porosty smíšené nebo etážové, a tak odtěžení smrku v nich nebude mít na jejich budoucí stav zásadní dopad.

Ze v. směru na území rezervace navazují louky (pastviny) s remízky (nejsou vedeny jako les). Na zemědělských pozemcích probíhá extenzivní pastva skotu, která nemá žádný negativní vlivy na území vlastní rezervace. Do remízků není nijak zasahováno. Žádná speciální managementová opatření v ochranném pásmu NPR se nenavrhují.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

V průběhu platnosti tohoto plánu péče se předpokládá alespoň jedenkrát obnovení pruhového značení a podle potřeby obnova nebo doplnění hraničních tabulí. Geodetické zaměření je v pořádku.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhledávací dokumentace

Nenavrhují se.

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

Nenavrhují se.

c) ostatní

Je nutné provést změnu kategorizace JPRL 112B, 112D z kategorie „lesy hospodářské“ do kategorie „lesy zvláštního určení“.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Lokalita Rešovských vodopádů představuje tradiční výletní cíl a významnou regionální rekreační lokalitu. Územím rezervace vede podél skalní soutěsky s peřejemi toku Huntavy hlavní červená turistická trasa z Valšova do Tvrdkova se dvěma odbočkami. První zeleně značená vede od rozcestníku „Nad vodopády“ do Horního Města, druhá žlutá vede od Fialova mlýna do Tvrdkova. Turistické trasy jsou stabilizované.

Na trase podél vodopádů je na toku umístěno několik dřevěných můstků se zábradlím, dřevěné schody a starší altán na skalní vyhlídce naproti Velkému vodopádu. Vzhledem k relativně vysoké a často nárazové návštěvnosti (cca 30 000 návštěvníků ročně, dle ZAHRADNÍKA et al. 2014) je nutné trasu udržovat. Na trase probíhá v letní sezóně pravidelný úklid odpadků (1–2 x týdně). Rovněž zde probíhá pravidelný úklid odpadků po zimní sezóně. Je nutné udržovat stávající infrastrukturu (mostky, lávky, vyhlídka na vodopád).

Problémem bývá nelegální táboření s rozděláváním ohně a občasný vandalismus (posprejované skály, ničení infrastruktury apod.). Hromadné sportovní akce se v lokalitě pořádají ojediněle a bez výraznějšího dopadu na dochované přírodní prostředí.

Horolezecké aktivity na Soví skále nebyly v posledních letech zaznamenány, není vhodné je zde provozovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Nutná údržba dvou stávajících informačních panelů při j. a s. hranici rezervace.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

Podrobný monitoring tlejícího dřeva (kvalita, kvantita), např. na vybraných transektech. Vzhledem k turistické atraktivitě území provádět také monitoring návštěvnosti. Dále průzkum ornitologický, mykologický, případně opakovaně entomologický. Je potřebné pokračovat v zimním sčítání netopýrů v podzemních prostorech. Optimálně 2x za dobu platnosti plánu péče je vhodné provést hodnocení obsahu organických látek (stupeň saprobity) ve vodě vodních toků.

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)
Údržba informačních panelů	2 ks	4	40 000
Obnova pruhového značení	5,823 km	1	15 000
Hraniční značení	6 ks	5	20 000
Údržba mříže	1 ks	2	30 000
Údržba další infrastruktury (mostky, schodky, zábradlí atd.)	80 000	9	720 000
Výsadby, podsadby JD, TS, JL, DB, OL (sazenice a práce)	4500 ks	průběžně	200 000
Budování oplocenek (skupinová ochrana)	1,000 km	průběžně	250 000
Budování oplocenek (individuální ochrana)	500 ks	průběžně	160 000
Nepředvídatelné opravy ochrany proti zvěři	nelze odhadnout	průběžně	100 000
Prořezávka (jehl.)	3,50 ha	1–2	45 000
Likvidace netýkavky žláznaté	roztrošeně podél toku Huntavy	každoročně	100 000
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			1 680 000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR, Lesy České republiky, s. p., Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR, Vojenské lesy a statky ČR, s. p., VUKOZ, 2006. *Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000: Výsledek jednání pracovní skupiny ustanovené při Ministerstvu životního prostředí České republiky a složené ze zástupců jmenovaných organizací*. PLANETA, ročník XIV, s. 1–39. 1213–3393.
- BURIAN, J., (eds.) 2001. Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL). Přírodní lesní oblast (PLO) 29 Nízký Jeseník. Platnost 2001–2020. Textová část. – ÚHÚL Brandýs nad Labem, Olomouc, s. 253.
- BÖHMOVÁ, H., 2015a. Inventarizační průzkum NPR Rešovské vodopády z oboru zoologie (vážky). – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 15 s.
- BÖHMOVÁ H. 2015b. Inventarizační průzkum NPR Rešovské vodopády z oboru zoologie (letouni). – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 15 s.
- DANČÁK, M., 2005. Inventarizační průzkum NPP Rešovské vodopády z oboru botanika (cévnaté rostliny, biotopy). – Ms., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 11 s.
- DEMEK, J., MACKOVČIN, P., 2006. Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. AOPK ČR, Brno, 582 s.
- DUHONSKÝ, D., 2013. Plán péče o NPR Rešovské vodopády na období 2013–2021, Depon. In: Rezervační kniha NPR Rešovské vodopády. Správa CHKO Jeseníky. Jeseník, 26 s.
- DVOŘÁK, D., 2014. Inventarizační průzkum NPP Rešovské vodopády z oboru mykologie. – Ms., depon. in: Mott MacDonald. Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 23 s.
- GRULICH, V., CHOBOT, K., [eds], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, 35: 1–178.
- HALDA, J., 2013. Inventarizační průzkum NPP Rešovské vodopády z oboru lichenologie. – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky. Jeseník, 56 s.
- HEJDA, R., FARKAČ, J., 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.
- HRONEŠ M., RENDÁKOVÁ M., 2020. Průběžná zpráva inventarizačních průzkumů za období 1. 4. 2019–1. 8. 2020, 1 s. (předběžná pracovní verze).
- CHOBOT, K., NĚMEC, M. [eds], 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, 34: 1–182.
- CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ M., GRULICH V., LUSTYK P. [eds], 2010. Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR, Praha, 445 s.
- KONEČNÝ, L., 2013. Inventarizační průzkum NPP Rešovské vodopády z oboru batrachologie (obojživelníci). – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 20 s.
- KONVIČKA, O., 2015. Inventarizační průzkum Národní přírodní rezervace Rešovské vodopády z oboru saproxylicí brouci. – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky. Jeseník, 20 s.
- MORAVEC, J., 2013. Inventarizační průzkum NPR Rešovské vodopády z oboru entomologie (vodní brouci). – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 18 s.

- PLÁŠEK, V., 2004. NPP Rešovské vodopády Inventarizační průzkum mechorostů. – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 17 s.
- PLÁŠEK, V., 2018. Inventarizační průzkum mechorostů v rámci NPR Rešovské vodopády – Závěrečná zpráva (Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice), depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 34 s.
- STROHALM P., 2015. Zajištění nebo likvidace OPDD Štola Ernestína (č.o. 2484) v k.ú. Rešov, závěrečná zpráva (MŽP-OG-3/15/SDD). – Ms, depon. in: ČGS Geofond, Praha.
- URBANEC M., 2015. Zajištění a likvidace důlních děl Komín Ruda u Rýmařova (č. o. 2615) a Úpadnice Ruda u Rýmařova (č. o. 2616) v k. ú. Ruda u Rýmařova, závěrečná zpráva (MŽP-OG-9/15/SDD). – Ms, depon. in: ČGS Geofond, Praha.
- VETEŠNÍK L, HALAČKA K, 2014. Inventarizační průzkum NPR Rešovské vodopády z oboru ichtyologie. – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 18 s.
- VEČEŘOVÁ V., 2008. Zpráva o revizi databáze hlavních důlních děl v oblasti Hornoměstského rudního revíru. – Ms, depon. in: ČGS Geofond, Praha.
- VRABEC, V., HÁJKOVÁ, Š., 2014. Inventarizační průzkum NPP Rešovské vodopády z oboru entomologie (*Lepidoptera*). – Ms., Mott MacDonald., depon. in: Správa CHKO Jeseníky, Jeseník, 23 s.
- ZAHRADNÍK, D., BANAŠ, M., GREGOR, F., 2014. Zpracování průzkumu návštěvnosti na vybraných lokalitách CHKO Jeseníky. Zpráva za rok 2014. – Ms., depon. in: Dolany: Monitoring návštěvnosti s. r. o., 63 s.

Internetové zdroje:

Portál Natura 2000 (<http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>)
<http://metadata.nature.cz/records/54637388-0650-46b1-9475-3f8b0a02080a>
<https://geoportal.gov.cz>
<http://drusop.nature.cz>
<http://webgis.nature.cz/geonotes/Default.aspx>
www.hrady.cz
https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/

4.3 Seznam používaných zkratk

Zkratky dřevin podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování, příloha č. 4: číselné označení, názvy a zkratky dřevin:

BK	Buk lesní
BO	Borovice lesní
BR	Bříza bělokorá
DB	Dub letní
HB	Habr obecný
JD	Jedle bělokorá
JL	Jilm habrolistý
JS	Jasan ztepilý
JV	Javor mléč
KL	Javor klen

LP	Lípa malolistá
MD	Modřín opadavý
OL	Olše lepkavá
OLS	Olše šedá
OS	Topol osika
SM	Smrk ztepilý
TS	Tis červený
TR	Třešeň ptačí

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

CDS – cílová druhová skladba

CHKO – chráněná krajinná oblast

ČGS – Česká geologická služba

EVL – evropsky významná lokalita

HS – hospodářský soubor

JPRL – jednotka prostorového rozdělení lesa (označení porostu dle LHP, LHO)

KN – katastr nemovitostí

LČR – Lesy České republiky

LHC – lesní hospodářský celek

LHP – lesní hospodářský plán

MZD – meliorační a zpevňující dřeviny

MŽP – ministerstvo životního prostředí

OOP – orgán ochrany přírody

OPRL – Oblastní plán rozvoje lesa

PDS – přirozená druhová skladba

PSK – porostní skupina

SLT – soubor lesních typů

ÚHÚL – Ústav hospodářské úpravy lesa

ÚSES – územní systém ekologické stability

ÚSOP – Ústřední seznam ochrany přírody

ZCHÚ – Zvláště chráněné území

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, RP Olomoucko, Správa CHKO Jeseníky

Na zpracování se podíleli: Mgr. Miroslav Havira, Ph.D., Ing. Pavel Janeček, Mgr. Vít Slezák, Mgr. Petr Zobač, Mgr. Radek Štencl, Miloš Vlček.

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

5. Přílohy

- Tabulky:** Příloha T1 – **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.1 a k bodu 3.1.2).
- Příloha T2 – **Popis dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky a výčet plánovaných zásahů v nich**
(Tabulka k bodu 2.4.3 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 M3a – **Mapa dílčích ploch a objektů – lesní porosty**
- Příloha M3b – **Mapa dílčích ploch a objektů mimo lesní pozemky**
- Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**
- Příloha M5 – **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**
- Vrstvy:** Příloha V1 – **Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch**