

Plán péče o přírodní rezervaci Spravedlnost

na období
2025–2034



JEDNA
PŘÍRODA



Spolufinancováno
Evropskou unií



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	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	7
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	7
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů	7
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	12
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
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup	14
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	17
3. Plán zásahů a opatření	18
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	18
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	18
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	19
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	20
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	20
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	20
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	20
3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	21
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	21
4. Závěrečné údaje	22
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	22
4.2 Použité podklady a zdroje informací	22

4.3 Seznam používaných zkratk	23
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	24
5. Přílohy	25

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2260
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Spravedlnost
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	vyhláška
orgán, který předpis vydal:	Správa CHKO Lužické hory
číslo předpisu:	3/2004
datum platnosti předpisu:	9. 4. 2004
datum účinnosti předpisu:	1. 6. 2004

1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Ústecký
okres:	Děčín
obec s rozšířenou působností:	Rumburk, Varnsdorf
obec s pověřeným obecním úřadem:	Rumburk, Varnsdorf
obec:	Doubice, Chřibská
katastrální území:	Doubice, Dolní Chřibská

Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 631116 Doubice

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)*
604		lesní pozemek		41462	41247
Celkem					41247

Katastrální území: 654469 Dolní Chřibská

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)*
2895		lesní pozemek		154310	67815
2896		lesní pozemek		2516	2516
Celkem					70331

výměra celých parcel dle KN, výměra parcel v ZCHÚ dle digitalizace rastrového podkladu

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ. Výměra takto vymezeného ochranného pásma činí dle DRÚSOP 8,0862 ha.

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 po- zemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	11,16	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-		
zastavěné plochy a nádvoří	-	-	neplošná půda	-
			ostatní způsoby vyu- žití	-
plocha celkem	11,16	-		

1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: ne
chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Lužické hory, I. zóna
překryv s jiným typem ochrany: CHOPAV Severočeská křída
mezinárodní statut ochrany: ne

Natura 2000

ptačí oblast: CZ0421006 Labské pískovce
evropsky významná lokalita: CZ0420083 Spravedlnost-Chřibská

1.6 Kategorie IUCN

současný stav:

IV – území pro péči o stanoviště/druhy

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Ochrana zachovalých lesních porostů charakteru suťových lesů a květnatých bučin a výskyt silně ohrožené rostliny kapradinky skalní (*Woodsia ilvensis*), ohrožených druhů rostlin měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), lilie zlatohlávek (*Lilium martagon*) a dalších chráněných a významných druhů rostlin a živočichů (skalník celokrajný – *Cotoneaster integerrimus*, holub doupňák – *Columba oenas*, zmije obecná – *Vipera berus* a další).

1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L4 Suťové lesy	30	Smíšené listnaté lesy na zahliněných sutiích v horních částech svahů. Porosty vyššího a středního věku s převahou javoru klenu (<i>Acer pseudoplatanus</i>) a mléče (<i>A. platanoides</i>), jasanu (<i>Fraxinus excelsior</i>) a buku (<i>Fagus sylvatica</i>), vtroušeně s lípou srdčitou (<i>Tilia cordata</i>) a velkolistou (<i>T. platyphyllos</i>), jilmem horským (<i>Ulmus glabra</i>) a smrkem (<i>Picea abies</i>). Bylinné patro je dobře vyvinuté a druhově bohaté, tvořené druhy s nitrofilní tendencí, jako je krabicec mámivý (<i>Chaerophyllum temulum</i>), dymnivka dutá (<i>Corydalis cava</i>), kyčelnice devítilistá (<i>Dentaria enneaphyllos</i>), kaprad' samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>), pitulník žlutý (<i>Galeobdolon luteum</i>), kakost smrdutý (<i>Geranium robertianum</i>), netýkavka nedůtklivá a malokvětá (<i>Impatiens noli-tangere</i>, <i>I. parviflora</i>), hluchavka skvrnitá (<i>Lamium maculatum</i>), měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>), mléčka zední (<i>Mycelis muralis</i>), ptačinec hajní (<i>Stellaria nemorum</i>), z trav je častá lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>). Suťové lesy v rezervaci lze přiřadit ke dvěma asociacím. Porosty v severních svazích s dominantní měsíčnicí vytrvalou náleží do as. <i>Arunco dioici-Aceretum pseudoplatani</i> (var. <i>Al-liaria petiolata</i>), porosty bez měsíčnice, rozšířené zejména v jižních úbočích odpovídají as. <i>Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris</i> (var. <i>Dentaria enneaphyllos</i>). Vrchol tvoří výrazný skalní výchoz s téměř kolmou skalní stěnou, na terásce vzácně roste silně ohrožená kapradinka skalní (<i>Woodsia ilvensis</i>) a při vyhlídce v souvislém porostu skalník celokrajný (<i>Cotoneaster integerrimus</i>). Níže ve svazích navazují menší skalní rozpady a zahliněné suti.	a

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L5.1 Květnaté bučiny	30	Převažující typ lesa, souvisle rozšířený ve středním stupni svahů. Ve stromovém patru převládá buk (<i>Fagus sylvatica</i>), příměs tvoří javor mlč i klen (<i>Acer platanoides</i>, <i>A. pseudoplatanus</i>), místy jasan (<i>Fraxinus excelsior</i>), lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>), habr (<i>Carpinus betulus</i>), třešeň (<i>Prunus avium</i>), ve zbytcích ještě smrk (<i>Picea abies</i>). Jedná se o porosty vyššího a středního věku, v nichž místy úspěšně zmlazuje buk. Bylinné patro je většinou dobře vyvinuto a podílí se na něm větší množství druhů mezotrofních listnatých lesů podhorských poloh, z druhů s vyšší pokryvností je to kapraď samec (<i>Dryopteris filix-mas</i>), pitulník žlutý (<i>Galeobdolon luteum</i>), strdivka jednokvětá (<i>Melica uniflora</i>), bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>), lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>), místy i kyčelnice devítilistá (<i>Dentaria enneaphyllos</i>) a svízel vonný (<i>Galium odoratum</i>). K častým podrostovým druhům patří mj. papratka samice (<i>Athyrium filix-femina</i>), kyčelnice cibulkatá (<i>Dentaria bulbifera</i>), kapraď rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), kostřava lesní (<i>Festuca altissima</i>), svízel vonný (<i>Galium odoratum</i>), bukovník kapraďovitý (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>), ječmenka evropská (<i>Hordelymus europaeus</i>), pšeníčko rozkladité (<i>Milium effusum</i>), věsenka nachová (<i>Prenanthes purpurea</i>), plicník tmavý (<i>Pulmonaria obscura</i>) či violka lesní (<i>Viola reichenbachiana</i>), roztroušeně roste i konvalinka vonná (<i>Convallaria majalis</i>), hrachor jarní (<i>Lathyrus vernus</i>) a vikev křovištní (<i>Vicia dumetorum</i>). Fytocenologicky lze květnaté bučiny v rezervaci hodnotit převážně v rámci asociace <i>Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae</i>, var. <i>Dentaria enneaphyllos</i>.	
L5.4 Acidofilní bučiny	20	Acidofilní bučiny jsou rozšířeny v dolní části svahů, především v jižní části rezervace. Ve stromovém patru převažuje buk (<i>Fagus sylvatica</i>), původně hojnou příměs tvořil smrk (<i>Picea abies</i>), v současnosti zčásti uhynulý a místy i vytěžený (nahodilá těžba), v malém podílu přistupuje bříza (<i>Betula pendula</i>), osika (<i>Populus tremula</i>) a kulturní modřín (<i>Larix decidua</i>). Bylinné patro je méně vyvinuté a druhově chudé – podílí se na něm zejména metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>), ostrice kulkonosná (<i>Carex pilulifera</i>), kapraď rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), jestřábník zední (<i>Hieracium murorum</i>), věsenka nachová (<i>Prenanthes purpurea</i>) borůvka (<i>Vaccinium myrtillus</i>) a rozrazil lékařský (<i>Veronica officinalis</i>). Fytocenologicky spadají acidofilní bučiny v území do as. <i>Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae</i>, var. <i>Festuca altissima</i>.	a

*kód předmětu ochrany: a – předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ

B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
kapradinka skalní (<i>Woodsia ilvensis</i>)	EN	skalní štěrbin pod vrcholem, 7 trsů dle posledního zjištění v roce 2023	a
měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	LC	suťové lesy v severní a severovýchodní části ZCHÚ, v souvislých porostech	a
datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	LC	opakovaná pozorování, pravděpodobné hnízdění	b

*kód předmětu ochrany: a – předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ; b – předmět ochrany překrývající se EVL/PO

**stupeň ohrožení dle červených seznamů ČR: cévnaté rostliny – Grulich (2017), obratlovci – Chobot & Němec (2017); EN – ohrožený, LC – bez ohrožení

Poznámka: Výčet druhů jako předmětů ochrany je oproti zřizovacímu předpisu poněkud zúžen na nejvýznamnější druhy, jelikož hlavním důvodem ochrany jsou ekosystémy suťového lesa a květnatých bučin. V některých případech (lilie zlatohlavá) jde navíc o neověřené údaje.

1.8 Cíl ochrany**A. ekosystémy**

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L4 Suťové lesy	volně zapojený, druhově různorodý porost utvářený přírodními procesy	- rozloha ekosystému (min. 3 ha) - všechny porosty ve stupni přirozenosti „les přírodě blízký“ - různorodá druhová skladba lesa odpovídající přírodním podmínkám stanoviště - porosty s bohatou prostorovou výstavbou - probíhající přirozená obnova a odrůstání hlavních a přímíšených dřevin - v porostech je ponecháno veškeré odumřelé dřevo (vyjma ohroženého kalamitními škůdci)
L5.1 Květnaté bučiny	smíšený porost s převahou buku s bohatou prostorovou výstavbou a převážně přírodním vývojem	- rozloha ekosystému (min. 4 ha) - všechny porosty ve stupni přirozenosti „les přírodě blízký“ - porosty s bohatou prostorovou výstavbou - probíhající přirozená obnova a odrůstání hlavních dřevin - v porostech je ponecháno veškeré odumřelé dřevo (vyjma ohroženého kalamitními škůdci)

L5.4 Acidofilní bučiny	smíšený porost s převahou buku s bohatou prostorovou výstavbou a převážně přírodním vývojem	▪ rozloha ekosystému (min. 3 ha) ▪ všechny porosty ve stupni přirozenosti „les přírodě blízký“ ▪ porosty s bohatou prostorovou výstavbou ▪ probíhající přirozená obnova a odrůstání hlavních dřevin ▪ v porostech je ponecháváno veškeré odumřelé dřevo (vyjma ohroženého kalamitními škůdci)
------------------------	---	---

B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
kapradinka skalní (<i>Woodsia ilvensis</i>)	zachování stabilní populace	nejméně 5 vitálních trsů kapradinky
měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	zachování stabilní populace	▪ dominantní druh bylinného patra na ploše alespoň 1 ha ▪ fenologický vývoj není významněji narušován okusem zvěře
datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	zachování stabilní populace	pravidelné hnízdění druhu v území

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

Dle geomorfologického členění ČR (Demek & Mackovčín 2006) náleží zájmové území do Krkonoško-jesenické soustavy (subprovincie), Krkonošské podsoustavy (oblasti), celku Lužické hory, podcelku Lužický hřbet a okrsku Jedlovský hřbet. Zahrnuje vrcholové partie vrchu Spravedlnost dosahujícího nadmořské výšky 533 m. Jedná se o neovulkanický suk ± souměrného tvaru vystupující jižně od obce Doubice a severně od Dolní Chřibské. Skalnatý vrchol přechází na SV do úzkého hřbetu se skalními stěnami na jv. straně, menší zvětralé skalky se nacházejí v jižním úbočí kopce. Svahy jsou dosti příkré, většinou se sklonitostí 20–25° (místy až 30°), překryté zahliněnou balvanitou sutí, jižně od vrcholu je vyvinuto nevýrazné balvanové moře (suťové pole) s rozvolněným porostem dřevin. Při jihozápadním okraji území jsou již svahy mírnější (kolem 10°), nejnižší bod se nachází v nadmořské výšce 426 m.

Geologickou stavbu území tvoří bazaltoidní těleso (nefelinický bazanit dle Melichar et al. 2018), na nějž ve svazích navazují deluviální hlinito-kamenité, balvanité až blokové sedimenty. V podnoží vrchu, víceméně již za hranicí přírodní rezervace, se uplatňují svrchnokřídové sedimenty – vápnité jílovce, slínovce a prachovce teplického souvrství (turon svrchní-coniak spodní), případně křemenné pískovce, místy štěrčkovité pískovce březenského souvrství (svrchní coniak).

Půdní pokryv PR Spravedlnost tvoří dle Půdní mapy ČR měřítka 1:50 000 ranker kambický (exponované polohy skalních výchozů a sutí), který níže přechází do kambizemě rankerové a ještě níže do kambizemě modální mezobázické. Na výchozech skalního podloží jsou nesouvisle vyvinuty primitivní půdy – litozemě. Půdy jsou z hlediska živinového režimu převážně mezotrofní, při jižním okraji území oligotrofně-mezotrofní. Hydricky jsou půdy průměrné, vzhledem k vlhčímu klimatu dobře zásobené vláhou, obvykle propustné, jen při dolním okraji se sklonem k střídavému zamokření.

Podnebí zájmové oblasti je mírně chladné a srážkově bohaté. Průměrné roční teploty za období let 1991–2020 se pohybují mezi 7 a 8 °C, průměrné roční úhrny srážek ve stejném období zřejmě dosahují hodnoty mezi 800 a 900 mm. Quitt (1971) řadí zájmové území do mírně teplé oblasti s relativně chladným a vlhkým klimatickým rajónem MT2.

Hydrologie. Zájmové území náleží do povodí Labe, odvodňováno je prostřednictvím bezejmenných vodotečí do Doubického potoka, následně do Chřibské Kamenice a Kamenice. Na území PR se nenalézá žádná vodní plocha ani vodoteč, pouze při západním okraji se nachází drobné prameniště.

Fytogeografie. Rezervace náleží do fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum a okresu 47. Šluknovská pahorkatina (Skalický 1988), přestože je jinak považována ještě za součást Lužických hor. Fytochorion se vyznačuje nepříliš bohatou květenou suprakolinního a submontánního stupně, se zřetelným subatlantským laděním. Druhově bohatší květena je vázána na živinami bohatší lesní půdy, což je i případ této lokality.

Floristické poměry PR Spravedlnost zdokumentovala Plánská (2008), která odsud uvádí 147 taxonů cévnatých rostlin. Pozdější floristický průzkum (Machová 2019) zahrnuje 114 taxonů, z nichž 6 je zařazeno do národního červeného seznamu cévnatých rostlin (Grulich 2012) nebo mezi zákonem zvláště chráněné druhy. Jsou to jedle bělokorá (*Abies alba*), skalník celokrajný

(*Cotoneaster integerrimus*), kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*), kapraď podobná (*Dryopteris expansa*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*) a kapradinka skalní (*Woodsia ilvensis*). Nejvýznamnější z nich je posledně jmenovaný druh, jehož výskyt byl nedávno potvrzen na obtížně přístupné skále.

Potenciální přirozenou vegetaci širšího území tvoří převážně acidofilní bučiny svazu *Luzulo-Fagion* (Neuhäuslová et al. 1998). Na minerálně bohatších půdách jsou pak lokálně vyvinuty květnaté bučiny svazu *Fagion sylvaticae*, což je i případ neovulkanického vrchu Spravedlnost budovaného horninou čedičového typu. V exponovaných svazích na zahliněných kamenito-balvanitých sutích je zde navíc vyvinut suťový les svazu *Tilio platyphyllo-Acerion*.

Aktuální vegetace. Celé území přírodní rezervace je souvisle pokryto lesy víceméně přirozeného druhového složení. Většina porostů má charakter suťových lesů a květnatých bučin a suťových lesů, resp. přechodů mezi nimi. Při dolním okraji území, v jeho jižní části pak již mají porosty spíše charakter acidofilních bučin. Fytocenologicky (Chytrý 2013) lze tyto tři hlavní typy lesní vegetace území ztotožnit s asociacemi *Arunco dioici-Aceretum pseudoplatani* (var. *Alliaria petiolata*), *Mercuriali perennis-Fraxinetum excelsioris* (var. *Dentaria enneaphyllos*), *Mercuriali perennis-Fagetum sylvaticae* (var. *Dentaria enneaphyllos*) a *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* (var. *Festuca altissima*).

Jedná se většinou o porosty vyššího věku, s částečně vyvinutou etážovitostí, v menší míře o porosty středního věku (tyčoviny a mladé kmenoviny). Ve stromovém patru jsou v různém podílu zastoupeny buk (*Fagus sylvatica*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a jasan (*Fraxinus excelsior*), místy je hojný i javor mléč (*Acer platanoides*). V některých porostech ještě dožívá přimíšený smrk (*Picea abies*), který v posledních letech chřadne vlivem sucha a následného napadení kůrovcem. Kulturní příměs tvoří ještě řídce přimíšený modřín (*Larix decidua*), v jednom porostu převládá dub červený (*Quercus rubra*). Z dalších dřevin je místy hojnější habr (*Carpinus betulus*), spíše jednotlivě přistupuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*), jilm horský (*Ulmus glabra*) a třešň (*Prunus avium*), z pionýrských dřevin jsou spíše v dolní části svahů nerovnoměrně rozšířeny bříza (*Betula pendula*) a osika (*Populus tremula*). V blízkosti vrcholu roste několik sivolistých douglasek (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*).

Nesouvisle vyvinuté keřové patro tvoří takřka výhradně odrůstající zmlazení buku, řidčeji dalších dřevin stromového vzrůstu. Místy k nim přistupuje bez černý (*Sambucus nigra*) a bez hroznatý (*S. racemosa*). V okolí vrcholu roste na dvou místech zplanělý pustoryl věncový (*Philadelphus coronarius*). Na skalách pod vyhlídkou (v maloplošném bezlesí, které je součástí suťových lesů) je početný teplomilný skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*).

Bylinné patro je většinou dobře vyvinuto a podílí se na něm větší množství druhů mezotrofních listnatých lesů podhorských poloh, z druhů s vyšší pokryvností je to kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), pitulník žlutý (*Galeobdolon luteum*), strdivka jednokvětá (*Melica uniflora*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), v části porostu kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*) a měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*). K dalším víceméně hojným podrostovým druhům patří mj. papratka samice (*Athyrium filix-femina*), kyčelnice cibulkatá (*Dentaria bulbifera*), kapraď rozložená (*Dryopteris dilatata*), kostřava lesní (*Festuca altissima*), svízel vonný (*Galium odoratum*), bukovník kapraďovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), ječmenka evropská (*Hordelymus europaeus*), pšeníčko rozkladité (*Milium effusum*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*), plicník tmavý (*Pulmonaria obscura*) či violka lesní (*Viola reichenbachiana*), roztroušeně roste i konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*) a vikev křovištní (*Vicia dumetorum*).

V suťových polohách jsou navíc hojně zastoupeny nitrofilní druhy jako je krabilice mámivá (*Chaerophyllum temulum*), dymnivka dutá (*Corydalis cava*), kakost smrdutý (*Geranium ro-*

bertianum), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*), bez černý (*Sambucus nigra*) a ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*).

Ve fragmentech acidofilních bučin je bylinné patro druhově ochuzené a podílí se na něm mj. metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), ostřice kulonosná (*Carex pilulifera*), jestřábník zední (*Hieracium murorum*), borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*).

Nelesní vegetace se omezuje na skalní výchozy a dočasné paseky. Na vrcholové skále roste v souvislém porostu skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), takže zde lze rozlišit asociaci *Junipero communis-Cotoneasteretum integerrimi* v acidofilní variantě *Poa nemoralis*. Z dalších druhů tu roste mj. se sleziník severní (*Asplenium septentrionale*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), jestřábník zední a bledý (*Hieracium murorum*, *H. schmidtii*), rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*), osladič obecný (*Polypodium vulgare*), šťovík menší (*Rumex acetosella*) a borůvka (*Vaccinium myrtillus*), na jednom místě i vzácná kapradinka skalní (*Woodsia ilvensis*) v počtu 7 trsů. Na rozdíl od jiných podobných lokalit v regionu zde chybí kostřava sivá (*Festuca pallens*). Na stinných skalkách roste kromě dalších kapradin řídce i sleziník červený (*Asplenium trichomanes*).

Mechorosty rezervace zdokumentovaly Vicherová & Kolářová (2023). Lokality označují za bryologicky spíše chudší, zaznamenaly zde 70 druhů mechorostů, z toho 9 druhů játrovek a 61 druhů mechů. Jednalo se o běžné, neohrožené druhy mimo několika druhů, které jsou řazeny do kategorie druhů neohrožených, avšak vyžadujících pozornost (LC-att): *Orthotrichum lyelii*, *O. striatum*, *Ulotia crispula*. Zvláštním případem je běžný druh *Orthotrichum patens*, který je však v současném red-listu řazen k druhům blízkým ohrožení (LR-nt) a toto zařazení bude v příštím red-listu změněno. Dalších 9 druhů bylo zjištěno při dřívějším dílčím průzkumu (Kučera et al. 2003).

Rezervace je z hlediska bryologického poměrně suchá. Přestože je většina území pokryta přírodě blízkým lesem, chybí zde potok či jiný lokální zdroj vlhkosti, který by území zvlhčil. Nejsou zde proto významněji vyvinuta epixylická společenstva mechorostů a rovněž epifytická a terestrická společenstva jsou málo bohatá. Nejlépe jsou vyvinuta epilittická společenstva, která zde porůstají zastíněné skalní výchozy a balvany, suťové pole i osluněné skály na vrcholu kopce.

Houby PR Spravedlnost studoval v r. 2018 a 2019 J. Slavíček, který však ještě před dokončením prací náhle zemřel. Výsledkem je tak neúplná závěrečná zpráva (Slavíček & Urubová 2019), která zahrnuje 61 determinovaných druhů hub. Významnějšími druhy jsou outkovka *Antrodia citrina*, hnojník *Coprinellus pallidissimus* (nový druh pro ČR) a kořenatka olivová (*Phaeololobia festiva*) (viz tabulku v kap. 2.1.2).

Fauna území byla zdokumentována teprve nedávno v rámci několika specializovaných inventarizačních průzkumů. Vyskytují se zde druhy běžné pro lesní biotopy (viz tabulku v kap. 2.1.2).

Měkkýši. Horáčková (2023) v rezervaci zaznamenala celkem 33 druhů. Závěrečná zpráva v době zpracování tohoto plánu péče ještě nebyla k dispozici, proto zde chybí zhodnocení druhové diverzity.

Brouci. Kozel et al. (2022) na území PR determinovali 170 druhů, z nichž 18 je zařazeno do červeného seznamu a 2 jsou zvláště chráněné druhy (viz tabulku v kap. 2.1.2). 100 druhů je saproxylických.

Z dalších skupin bezobratlých jsou v nálezové databázi uvedeny 3 druhy mnohonožek, zjištěných v r. 2015.

Obojživelníci a plazi. V NDOP je pouze údaj o výskytu ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*) z r. 2011, výskyty dalších druhů jsou uvedeny v předchozím plánu péče. Z obojživelníků je to mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), skokan hnědý (*Rana temporaria*) a ropucha obecná (*Bufo bufo*), z plazů kromě již zmíněné ještěrky živorodé též slepýš křehký (*Anguis fragilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*) a zmije obecná (*Vipera berus*). Výskyt posledních dvou druhů lze ale očekávat spíše na nelesních pozemcích již mimo vlastní území rezervace.

Ptáci. Z území jsou v NDOP pouze údaje o výskytu dvou druhů – datla černého (*Dryocopus martius*), který je zároveň jedním z předmětů ochrany překryvné ptačí oblasti a puštíka obecného (*Strix aluco*), který v minulosti zahnízdil v jedné z vyvěšených budek.

Savci. Při nedávném průzkumu (Melichar et al. 2018) byl v rezervaci zaznamenán výskyt krtka obecného (*Talpa europaea*) a dvou druhů hlodavců – myšice lesní (*Apodemus flavicollis*), norník rudý (*Clethrionomys glareolus*), velmi pravděpodobný je dále výskyt rejska obecného (*Sorex araneus*), možný až pravděpodobný výskyt je v případě plcha velkého (*Glis glis*) a plšika lískového (*Muscardinus avellanarius*).

Z větších savců byl prokázán výskyt veverky obecné (*Sciurus vulgaris*), srnce obecného (*Capreolus capreolus*), jelena evropského (*Cervus elaphus*) a prase divokého (*Sus scrofa*).

U dalších 8 druhů, hmyzožravců, zajícovců a šelem je výskyt velmi pravděpodobný. Jedná se o pohyblivé druhy, které se vyskytují v okolí v obdobných biotopech – ježek západní (*Erinaceus europaeus*), zajíc obecný (*Lepus europaeus*), kuna skalní (*Martes foina*), kuna lesní (*Martes martes*), jezevec lesní (*Meles meles*), lasice hranostaj (*Mustella erminea*), liška obecná (*Vulpes vulpes*), vlk (*Canis lupus*) a byly pozorovány v dostupné vzdálenosti od PR Spravedlnost.

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
Houby			
outkovka <i>Antrodia citrina</i>		–	vzácný druh teprve nedávno doložený z území ČR; padlý bukový kmen ve východní části území (Slavíček & Urubová 2019)
řasnatka uhelná <i>Peziza echinospora</i>		EN	bučina ve východní části rezervace, půda pokrytá listím (Slavíček & Urubová 2019)
hnojník <i>Coprinellus pallidissimus</i>		–	nový druh pro ČR, dva nálezy v severní části rezervace
kořenatka olivová <i>Phaeocollybia festiva</i>		EN	bučina v jižní části rezervace, na rozloženém dřevě (Slavíček & Urubová 2019)
Mechorosty			
šurpek otevřený <i>Orthotrichum patens</i>		NT	ojediněle se vyskytující druh (Vicharová & Kolářová 2023)
Cévnaté rostliny			
skalník celokrajný <i>Cotoneaster integerrimus</i>		NT	osluněné skalní terásky na vrcholové skále, poměrně bohatá a vitální populace
kaprad' podobná <i>Dryopteris expansa</i>		NT	roztroušeně
jestřábník bledý <i>Hieracium schmidtii</i>		NT	skalní štěrby v osluněných partiích vrcholových skal, dosti početně
měsíčnice vytrvalá <i>Lunaria rediviva</i>	ohrožený	(LC)	zahliněné sítě sv. a severně od vrcholu, na větších plochách, silná a stabilní populace
kapradinka skalní <i>Woodsia ilvensis</i>	silně ohrožený	EN	skalní římsa pod vyhlídku, 7 trsů na ploše 1,5×2,5 m (Boublík & Kotlínek, 2023, NDOP)

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
lilie zlatohlavá <i>Lilium martagon</i>	ohrožený	(LC)	předmět ochrany dle zřizovacího předpisu, avšak bez jakýchkoliv dalších věrohodných údajů o výskytu v území
Brouci			
<i>Agriotes pallidulus</i>		VU	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Cicones variegatus</i>		EN	1 nález (Kozel et al. 2022)
kůraň maďalový <i>Corticeus unicolor</i>		NT	1-11 nálezů (Kozel et al. 2022)
pýchavkovník červcový <i>Endomychus coccineus</i>		VU	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Eucnemis capucina</i>		EN	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Chrysolina purpurascens</i>		EN	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Microrhagus lepidus</i>		EN	1 nález (Kozel et al. 2022)
hubojed čárkovaný <i>Mycetochara maura</i>		NT	1-3 nálezy (Kozel et al. 2022)
<i>Mycetophagus multipunctatus</i>		NT	1 nález (Kozel et al. 2022)
přílbovník červený <i>Neomida haemorrhoidalis</i>		NT	1-2 nálezy (Kozel et al. 2022)
zlatohlávek tmavý <i>Oxythyrea funesta</i>	ohrožený	(LC)	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Peltis ferruginea</i>		NT	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Platyrhinus resinosus</i>		NT	2 nálezy (Kozel et al. 2022)
<i>Prionocyphon serricornis</i>		VU	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Prionychus melanarius</i>		VU	1 nález (Kozel et al. 2022)
hrotnatec tesaříkovitý <i>Pseudocistela ceramboides</i>		VU	2 nálezy (Kozel et al. 2022)
<i>Rhizophagus perforatus</i>		NT	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Stictoleptura scutellata</i>		NT	1 nález (Kozel et al. 2022)
<i>Timarcha metallica</i>		EN	1 nález (Kozel et al. 2022)
zdobenec skvrnitý <i>Trichius fasciatus</i>	ohrožený	NT	1 nález (Kozel et al. 2022)
Motýli			
otakárek fenyklový <i>Papilio machaon</i>	ohrožený	(LC)	vrcholové skalky, náhodné nálezy
Obojživelníci			
mlok skvrnitý <i>Salamandra salamandra</i>	silně ohrožený	VU	východní úbočí, náhodné nálezy
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>		VU	ve vlhkých lesích porůznu (vlastní pozorování)
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	ohrožený	VU	plošně mimo dobu rozmnožování, běžně
Plazi			
ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	silně ohrožený	NT	plošně, velmi hojně
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	kriticky ohrožený	VU	okraje lesa, les, běžně
užovka obojková <i>Natrix natrix</i>	ohrožený	NT	vodní plochy mimo PR, náhodně v lesích
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	silně ohrožený	NT	plošně v regionu v lesích, běžně
Ptáci			
datel černý <i>Dryocopus martius</i>		(LC)	opakovaná pozorování, hnízdění neprokázáno; předmět ochrany PO

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	stupeň ohrožení*	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
puštíček obecný <i>Strix aluco</i>		(LC)	obsazená budka
Savci			
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	ohrožený	DD	lesní porosty, běžně

* dle červených seznamů ČR: houby – Holec & Beran (2006); mechorosty – Kučera et al. (2012); cévnaté rostliny – Grulich (2017); bezobratlí – Hejda et al. (2017); obratlovci – Chobot & Němec (2017); kategorie ohrožení: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – nedostatečné údaje, LC – málo dotčený.

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

a) abiotické disturbanční činitele

Na území rezervace se uplatňují podobné abiotické vlivy jako v okolní zalesněné krajině. Jde o běžné klimatické vlivy, které jsou zde jen mírně zvýrazněny vyvýšenou polohou (oproti okolí silnější vystavení větru a námrazám, naopak zlepšený odtok chladného vzduchu a tedy i menší kolísání teplot oproti rovinatějším terénům). Ve svazích probíhá pomalá eroze, která je ale utlumena ± zapojeným stromovým nadrostem a bylinným patrem – intenzivnější je jen za silného deště. Porosty v západní části rezervace jsou částečně narušeny bořivými větry – jedná se ale o spíše jednotlivé vyvrácené stromy. V rezervaci se zatím ani výrazněji neuplatňují vlivy sezónního či déle trvajícího sucha.

b) biotické disturbanční činitele

Disturbance způsobené biotickými původci jsou v současnosti spíše menší, alespoň v porovnání s jinými částmi Lužických hor. V posledních letech se projevuje chřadnutí smrku po napadení kůrovcem (podpořeným suchým a teplým počasím v minulých letech). Vzhledem k malému zastoupení smrku v recentních porostech dochází ale k poškození či úhynu pouze jednotlivých stromů a vzniku menších světlin, jež jsou naopak žádoucí pro větší prostorové a věkové rozrůznění porostů. V rezervaci probíhá též chřadnutí jasanu vlivem houbového onemocnění. Vyšší podíl jasanu je v suťových polohách, kde tak dochází k prosvětlování porostu. Hynutí ale zatím není plošné a většina jasanů přežívá v relativně dobrém zdravotním stavu. V minulosti byl podobným způsobem zasažen i jilm horský, který je v rezervaci jen slabě vtroušenou dřevinou.

Přijatelný je i rozsah škod působených spárkatou zvěří na mladých a odrůstajících dřevinách. V prosvětlených porostech poměrně úspěšně zmlazuje buk, řídce i další dřeviny, které jsou přítomny spíše v odrostlejší obnově.

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

a) ochrana přírody

Přírodní rezervace Spravedlnost byla vyhlášena teprve v roce 2004, patří tedy k relativně mladým ZCHÚ v CHKO Lužické hory. Od roku 2004 je součástí ptačí oblasti Labské pískovce a od roku 2009 též evropsky významné lokality Spravedlnost-Chřibská.

b) lesní hospodářství

Lesy rezervace jsou poměrně málo ovlivněné hospodářskou činností. Svahy pokryté kamenito-balvanitou sutí jsou nevhodné pro intenzivnější hospodaření a po obnovních či nahodilých těžbách se zde záhy dostavuje přirozená obnova nejen buku, ale i řady dalších dřevin. Vhodnější podmínky pro hospodaření jsou v méně exponovaných polohách při jižním okraji rezervace. Část současných porostů vzešla ze smíšené obnovy – kromě spontánně zmlazujících dřevin byl uměle zaváděn smrk a modřín, v jednom mladším porostu i dub červený. Blízko vrcholu roste i několik sivolistých douglasek, které jsou zřejmě pozůstatkem okrasných výsadeb u někdejší chatky (další nepůvodní dřevinou je tu pustoryl věncový).

Smrk, který je v území víceméně kulturního původu, v posledních letech rychle mizí v důsledku úhynu a místy i nahodilé těžby. Jednotlivé usychající smrky nebo jejich menší skupiny nebyly vytěženy a jsou v porostu ponechány k rozpadu.

c) myslivost

Rezervace je součástí honitby Chříbská (kód CZ4215110021). V chráněném území se vyskytuje zejména srnčí a jelení zvěř. Její vliv na přirozenou obnovu lesních dřevin je sice patrný, ne však limitující, zmlazení buku všeobecně prospívá. Myslivecká zařízení se na území rezervace nevyskytují.

d) rekreace a sport

Vrchol kopce byl zpřístupněn již kolem roku 1840 schody se zábradlím, které krásnolipský Horský spolek pro nejsevernější Čechy v roce 1886 opravil a nově vystavěl nevelký přístřešek. Po roce 1945 byl přístřešek zničen a vyhlídka nebyla udržována. V roce 1998 byla na skále umístěna lavička a obnoveno železné zábradlí. Pro lepší orientaci byla na vrcholu instalována mapka (panorama). Tato vybavenost byla pak průběžně udržována.

Vrchol je zpřístupněn odbočkou ze žlutě značené turistické cesty a je poměrně hojně navštěvován. Celková návštěvnost je ale únosná a nemá podstatnější vliv na předměty ochrany, nedochází ani k významnějšímu znečišťování odpadky, narušování sešlapem, zakládání ohnišť atd.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

Lesní hospodářský plán pro LHC Rumburk, platnost 1. 1. 2016 – 31. 12. 2025

Lesní hospodářské osnovy pro zřizovací obvod Varnsdorf, platnost 1. 1. 2016 – 31. 12. 2025.

Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 19. Lužická pískovcová vrchovina na období 2024–2043.

Územní plán obce Doubice ze dne 27. 10. 2008

Územní plán města Chříbská schválený dne 8. 12. 1998

CHOPAV Severočeská křída – nařízení vlády ČSR č. 85/1981 Sb.

Celé ZCHÚ leží v I. zóně odstupňované ochrany přírody CHKO Lužické hory.

Nařízení vlády č. 683/2004 Sb., kterým se vyhláší Ptačí oblast Labské pískovce, ze dne 8. 12. 2004

Nařízení vlády č. 318/2013 Sb. ze dne 21. srpna 2013, o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit (EVL Spravedlnost-Chřibská).

Souhrn doporučených opatření pro EVL Spravedlnost-Chřibská, ze dne 26. 6. 2019.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	19 – Lužická pískovcová vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC Rumburk
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ	10,90 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2016 – 31. 12. 2025
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky, s. p., LS Rumburk

Přírodní lesní oblast	19 – Lužická pískovcová vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHO Varnsdorf
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ	0,24 ha
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2016 – 31. 12. 2025
Organizace lesního hospodářství	

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 19 – Lužická pískovcová vrchovina				
Soubor les. typů (SLT)*	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3J	lipová javořina	JV 3, BK 2–3, LP 1–3, DB 1, JD, HB, JS, JLH, JLM, BRK, MK, BB	3,24	29,0
4S	svěží bučina	BK 7–9, JD 1–2, DB, LP, HB, JV	2,06	18,5
4B	bohatá bučina	BK 7–9, JD 1–2, DB, LP, JV, JLH, JS, HB, TR	5,87	52,6
Celkem			11,17	100,0

*) zastoupení dřevin v desítkách procent, druhová skladba dle aktualizovaného OPRL, výměry LT stanoveny digitalizací typologické mapy (WMS)

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

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

A. ekosystémy

ekosystém:	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 (min. 3 ha)	Rozloha ekosystému je stabilní a je dána přírodními podmínkami, přesné číslo je obtížné stanovit z důvodu plynulých přechodů do květnatých bučin; tento stav je konečný, neboť pokrývá veškerý potenciál území.

	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
převažující stupeň přirozenosti „les přírodě blízký“	Suťové lesy jsou poměrně málo ovlivněné lesním hospodařením, nelze je však označit za les přírodní. Většina porostů je středního či nejednotného věku a pravděpodobně vznikly po holosečné těžbě před více než 50 lety. Po řadu desetiletí se zde zásahy do porostu omezují na nahodilé těžby – zpravidla zpracování vývrátů a polomů. Většina vytěženého dřeva je z porostu stále vyklížena.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
různorodá druhová skladba lesa odpovídající přírodním podmínkám stanoviště	Druhové složení porostů je proměnlivé v důsledku předchozích zásahů i vlivem stanovištních podmínek, nikde však na větší ploše nepřevládá jedna dřevina. Současný stav lze označit za vyhovující a blížící se přírodním podmínkám, do budoucna lze nicméně očekávat dílčí změny, např. nahrazení chřadnoucího jasanu javory či bukem.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
porosty s bohatou prostorovou výstavbou	Většina porostů je ve stádiu mladších kmenovin a víceméně jednoetážových, jen v exponovanějších terénech jsou porosty volněji zapojené (až mezernaté) a nestejnověké.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	setrvalý
probíhající přirozená obnova a odrůstání hlavních a přímíšených dřevin	Obnova je většinou dosti nesouvislá a týká se především buku, důvodem je i vyšší zápoj stromového patra na velké části plochy a bohatě vyvinuté bylinné patro (v lesnickém smyslu jde o zabuřenění, podrost je ale tvořen hodnotnými druhy rostlin, včetně místy dominující měsíčnice vytrvalé).	
	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 (min. 4 ha)	Výměra květnatých bučin je přibližně 4 ha (při vědomí jejich neostře ohraničení vůči suťovým lesům a acidofilním bučinám) a pokrývá téměř celý potenciál jejich rozšíření v ZCHÚ. Malou rezervu představují níže položené partie s dožívajícím smrkem a rozpadové světliny.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	zlepšující se
převažující stupeň přirozenosti „les přírodě blízký“	Květnaté bučiny mají víceméně přirozený charakter, i když jejich druhová skladba je z důvodu dřívějších těžeb často posunuta ve prospěch javoru mléče a klenu, případně jasanu, smrku, břízy a osiky, naopak chybí jedle. V přirozené obnově se nicméně prosazuje především buk, který do budoucna pravděpodobně převládne.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
porosty s bohatou prostorovou výstavbou	Porosty jsou středního a zralého věku, zčásti zřetelně nestejnověké a s víceméně vyvinutou etážovitou strukturou.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
probíhající přirozená obnova a odrůstání hlavních dřevin	V prosvětlených porostech je poměrně bohatá a dobře odrůstající obnova buku, další dřeviny jsou přítomny spíše v odrostlejších etážích. Velmi omezeně zmlazuje smrk, který byl ale do zdejších porostů zaveden spíše uměle.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
v porostech je ponecháváno veškeré odumřelé dřevo (vyjma	V porostech je ponechávána část souší či vyvrácených stromů, včetně velké části uschlých smrků, významná část byla donedávna ale vyklížena.	
	stav:	zhoršený

ohroženého kalamitními škůdci)	trend vývoje:	neznámý
--------------------------------	----------------------	---------

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 (min. 3 ha)	Acidofilní bučiny jsou v území do značné míry ovlivněny dřívější hospodářskou činností a nahodilými těžbami z poslední doby. Na části plochy jejich potenciálního rozšíření se dnes nacházejí porosty s dožívajícím smrkem, mladším dubem červeným a paseky. Současná výměra ekosystému tak činí 2–3 ha, přičemž lze očekávat, že se bude postupně zvyšovat díky přirozené obnově buku.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zlepšující se
všechny porosty ve stupni přirozenosti „les přírodě blízký“	Velká část porostů má víceméně přirozený charakter, zejména pokud jde o druhovou skladbu, na menších plochách jsou významněji zastoupeny ± nepůvodní dřeviny, tj. smrk a modřín, případně dub červený. Tyto porosty odpovídají stupni les významný pro biodiverzitu. Lze očekávat, že postupně budou tyto hospodářsky ovlivněné porosty přecházet na přírodě blízké lesy s převahou buku.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	zlepšující se
porosty s bohatou prostorovou výstavbou	Porosty jsou středního a zralého věku, zčásti zřetelně nestejnověké a s víceméně vyvinutou etážovitou strukturou.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
probíhající přirozená obnova a odrůstání hlavních dřevin	V prosvětlených porostech je poměrně bohatá a dobře odrůstající obnova buku, další dřeviny jsou přítomny spíše v odrostlejších etážích. Velmi omezeně zmlazuje smrk, který byl ale do zdejších porostů zaveden spíše uměle.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý
v porostech je ponecháváno veškeré odumřelé dřevo (vyjma ohroženého kalamitními škůdci)	V porostech je ponechávána část souší či vyvrácených stromů, včetně velké části uschlých smrků, významná část byla donedávna ale vyklížena.	
	stav:	zhoršený
	trend vývoje:	neznámý

B. druhy

druh:	kapradinka skalní (<i>Woodsia ilvensis</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
ověřený výskyt druhu v území	Poslední údaj o výskytu je z r. 2023, kdy v oblasti vrcholu bylo zaznamenáno 7 jedinců této silně ohrožené kapradiny. Výskyt je zřejmě dlouhodobě stabilizovaný a lokalita není významněji ohrožena, k čemuž přispívá i nepřístupná poloha, v níž kapradinka roste.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
přítomnost druhu s vysokou pokryvností na významné části území	Výskyt druhu pokrývá plochu nejméně 1 ha severně a severovýchodně od vrcholu, kde pokryvnost měsíčnice kolísá mezi 20 a 80 %.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

fenologický vývoj není významněji narušován okusem zvěře	V době přípravy tohoto plánu péče (léto 2024) měsícnice bohatě kvetla a plodila, významnější okus zvěří nebyl zaznamenán.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

druh:	datel černý (<i>Dryocopus martius</i>)	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
pravidelné hnízdění druhu v území	Datel byl v území v posledních letech opakovaně pozorován (vč. aktuálního šetření), přičemž je pravděpodobné, že zde i hnízdí.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

Dosavadní péče se soustředila na uvolnění přirozené obnovy v jz. části. Proředění porostu v severní části nahodilou těžbou bylo v r. 2008 využito pro výsadbu 20 ks jedle bělokoré. Několik jedinců je potlačeno nárosty buku, několik uhynulo a dvě dosahují cca 5 m výšky.

Další provedená opatření zahrnovala opravu zábradlí na vrcholu, instalaci a výměnu informačních tabulí, vyvěšování a čištění ptačích budek.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Vznik konfliktních situací z hlediska naplňování dílčích předmětů ochrany se nepředpokládá.

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 využití

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
1	les zvláštního určení	3J, 4S, 4B	L4 Suťové lesy, L5.1 Květnaté bučiny, L5.4 Acidofilní bučiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
3J	KL 30, JV 20, JS 20, BK 20, LP 10, JLH, HB, TR		
4S, 4B	BK 80, KL 10, JD 10, JV, LP, TR		
Porostní typ A starší smíšené porosty, přírodě blízkého typu		Porostní typ B smíšené lesy většinou středního věku, hospodářsky ovlivněné	
Základní rozhodnutí			
Hospodářský způsob (forma)			
-(účelový výběr)		-(účelový výběr)	
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*
fyzický věk	nepřetržitá	fyzický věk	nepřetržitá
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
suťové lesy a květnaté bučiny (resp. přechody mezi nimi), strukturně bohaté, nerovnoměrně smíšené porosty přírodního charakteru, s plným ponecháváním tlejícího dřeva a minimálními pěstebními intervencemi		smíšené lesy přírodě blízkého typu, jen s omezenými managementovými zásahy, sledujícími dílčí úpravy druhové skladby a podporu přirozené obnovy, s ponecháváním tlejícího dřeva v co největším rozsahu	
Způsob obnovy a obnovní postup			
bez obnovních těžeb, likvidace nepůvodních dřevin (DG), přirozená obnova		jen omezené těžby sledující ochranná kritéria. Vyjma likvidace GND se jedná pouze o jednotlivé či skupinkovité výběry na podporu přirozené druhové skladby a obnovy stanovištně původních dřevin, postupná eliminace nepůvodních dřevin (zejména DBC).	
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
přirozená obnova všech stanovištně původních dřevin, omezená umělá obnova JD, případně TS		přirozená obnova všech stanovištně původních dřevin, lokální umělá obnova JD, LP, JLH, TS	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)			
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
3J	JD 50, TS 50	lokální podsadby do prosvětlených míst	
4S, 4B	JD 30, LP 30, TS 20, JLH 20		
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
případnou umělou obnovu účinným způsobem chránit před zvěří; prořezávky pouze ve větších hustých porostech a na podporu vzácných dřevin		případnou umělou obnovu účinným způsobem chránit před zvěří; prořezávky pouze ve větších hustých porostech a na podporu vzácných dřevin; probírky v porostech středního věku upravující druhovou skladbu ve prospěch stanovištně původních a cenných dřevin a zvyšující prostorovou diverzitu a vnik etází (podpora maloplošné přirozené obnovy)	

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
vyloučení nahodilých těžeb s výjimkou zajištění bezpečnosti na turistických cestách a ponecháním odumřelého dřeva v plném rozsahu v porostu	disturbance menšího rozsahu se nezpracovávají s výjimkou zajištění bezpečnosti na turistických cestách. Je preferováno ponechávání části stromového inventáře na dožití a přirozenému rozpadu; větší škody zpracovat a dle možností vyklidit z porostu, alespoň 1/3 hmoty ponechat na místě. Vždy ale zpracovávat pouze po dohodě s OOP
Poznámka	
Technologii a dobu těžby přizpůsobit únosnosti půdy a období mimo hnízdění ptáků, jež jsou předměty ochrany. směrnice pokrývá celé území rezervace	

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Nad rámec péče o ekosystémy nejsou další zásahy třeba. c) **péče o živočichy**

Péče o živočichy spočívá v udržení pestrosti biotopů. Dále je třeba provádět údržbu a čištění již instalovaných hnízdních budek pro ptačí druhy.

Myslivecká péče by se měla zdržet instalace krmných zařízení, aby nedocházelo ke koncentraci zvěře a ruderalizaci na území rezervace. Stavby zvěře je třeba řešit v širším měřítku.

Přílohy:

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) lesy na lesních pozemcích

Obecné zásady managementu lesů jsou shrnuty v tabulce rámcových zásad v předchozí kapitole. Vzhledem k tomu, že lesy v rezervaci mají většinou přírodě blízký charakter, vyhovující druhové složení a jsou převážně zralého či alespoň středního věku, nevyžadují výraznější usměrnění vývoje. Porosty vyššího věku lze v podstatě ponechat samovolnému vývoji (s ponecháním možnosti drobných intervencí, jako je likvidace ojedinělých nepůvodních dřevin či lokální vnášení deficitních dřevin, zejména jedle a tisu), důležité je zde úplné ponechávání odumřelého dřeva. V porostech středního věku je možné provádět „účelové probírky“ sledující úpravu druhové skladby směrem k přirozenému stavu a větší prostorové rozrůznění porostu, toto opatření má ale jen malou nálehavost. V zapojených mladých porostech je možné provádět prořezávky, především na podporu vtroušených vzácnějších dřevin – vzhledem k velikosti těchto porostů to ale není nezbytně nutné (nejdou sledovány hospodářské cíle). Podobnou „benevolenci“ lze uplatnit i při zalesnění větších světlin, obvykle vzniklých po nahodilé těžbě (psk 161A10). Preferována je přirozená obnova, na níž lze případně počkat až cca 20 let (po nezbytném udělení výjimky z lhůty na zalesnění a zajištění), na menších plochách lze pak uměle vnést deficitní dřeviny (jedle, lípu aj.). Dožívající smrk, kterého je v rezervaci již poměrně málo (část uhynula, část byla vytěžena), je možné ponechat na dožití, stejně jako místně přimíšený modřín. K případnému vytěžení pak přistupovat jen v případě, že lze dřevo z porostu šetrně vyklidit.

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 nevyhlášené, tj. tvoří 50 m široký obal po celém obvodu rezervace. Na většině plochy zahrnuje trvalé travní porosty (extenzivní louky), na jihovýchodní straně navazující lesní porost, zčásti charakteru prosvětlené zralé acidofilní bučiny (na SV), většinou však mladšího věku, s převahou smrku a buku.

Na pomezí luk a lesních porostů v rezervaci je nerovnoměrně vyvinut plášť náletových dřevin pestrého druhového složení a zčásti i vyššího věku, podílí se na něm mj. buk, habr, lípa, javory a třešeň. Tento stromový plášť, který již roste na nelesní půdě, je žádoucí zachovat, neboť tvoří funkční ochranu lesa v samotné rezervaci, často je také hodnotný sám o sobě.

Navazující louky by měly být nadále udržovány extenzivním způsobem, bez obnovy travního porostu výsevem kulturních trav a jetelovin a s pouze omezeným hnojením. Prameniště v jz. části OP je třeba chránit před mechanickým narušením. V případě výskytu chřástala polního je třeba kosit louku od středu ke kraji při pomalé pojezdové rychlosti, a to nejdříve 15. srpna.

V lesích zasahujících do ochranného pásma by měl být preferován buk a další přirozeně zmlazující dřeviny, neměly by být zaváděny geograficky nepůvodní dřeviny.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Přírodní rezervace byla geometricky zaměřena v r. 2003, lomové body jsou označeny plastovými, pískovcovými nebo žulovými mezníky, a v terénu je vyznačena obvyklým způsobem pruhovým značením na stromech a tabulemi se státním znakem na přístupových cestách. V současnosti (2024) jsou dvě tabule poškozené a vyžadují opravu, resp. náhradu, pruhové značení je dobře čitelné, v jižní části je ale na krátkém úseku (hranice státního a soukromého lesa) zdvojené (platná je dolní hranice, horní je třeba zamalovat).

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

a) vyhlášovacím dokumentem

bez návrhu

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

bez návrhu

c) ostatní

bez návrhu

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Na skalním vrcholu Spravedlnosti (533 m) se nachází upravená vyhlídka, k níž vede odbočka ze žlutě značené turistické cesty. Tato cesta je poměrně často využívána, o masové návštěvnosti ale hovořit nelze. Její regulace proto není zapotřebí. Přístupovou cestu včetně zábradlí, lavičky a panoramatu je třeba udržovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Na severovýchodním okraji rezervace je instalována větší informační tabule, jejíž konstrukci je nutné obnovit (uhnilé patky, samotná tabule je v pořádku). Základní informace o území je i na malých tabulkách umístěných pod hraničními tabulemi se státním znakem. Na vrcholu je na zábradlí připevněna tabulka s obrázkem panoramatu s vyznačením orientačních bodů. Tato infrastruktura je dostačující. Území lze také využít pro naučné exkurze.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V posledních letech proběhla v území řada inventarizačních přírodovědných průzkumů, které vyplnily do té doby mezerovité znalosti o biotě území. Dosud nebyl proveden lichenologický a zejména ornitologický průzkum, jehož důležitost tkví v tom, že je přírodní rezervace součástí ptačí oblasti. Je také třeba pokračovat ve sledování obsazenosti ptačích budek pro pěvce a sovy.

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)
obnova hraničního značení	3 tabule, 1470 m	2×	20 000,–
obnova informační tabule	1 ks	1×	15 000,–
údržba vyhlídky a přístupové cesty	1 ks	2×	40 000,–
čištění a údržba ptačích budek	20 ks	10×	10 000,–
výsadby JD, případně LP, TS + jejich oplocení	500 ks	1×	150 000,–
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			235 000,–

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

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Anonymus (2018): Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma. – MŽP ČR, Praha.

Demek J. & Mackovčín P. [eds] (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. – AOPK ČR, Brno, 580 p.

Grulich V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – Příroda, 35: 75–132.

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1–612.

Holec J. & Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 1–282.

Horáčková J. (2023): Inventarizační průzkum suchozemských měkkýšů v PR Spravedlnost. – Ms., [depon in: AOPK ČR, Praha]

Chobot K. & Němec M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.

Chytrý M. [ed.] (2007–2013): Vegetace České republiky. 1.–4. díl. – Academia, Praha.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtěk J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – Academia, Praha, 1168 p.

Kozel P., Čížek L., Kadlec J., Šebek P. & Hauck D. (2022): Inventarizační průzkum saproxylického hmyzu a epigeických predátorů, PR Spravedlnost. Závěrečná zpráva. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, Praha]

Kučera J., Müller F., Buryová B. & Voříšková L. (2003): Mechorosty zaznamenané během 10. jarního setkání Bryologicko-lichenologické sekce v Krásné Lípě (NP České Švýcarsko a CHKO Labské pískovce). – Bryonora 31.

Kučera J., Váňa J. & Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: update of the checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850.

Mackovčín P., Sedláček M. & Kuncová J. [eds.] (2002): Liberecko. – In: Mackovčín P. & Sedláček M. [eds.], Chráněná území ČR, svazek III., AOPK ČR a Ekocentrum Brno, Praha, 331 pp.

- Machová I. (2019): Botanický inventarizační průzkum PR Spravedlnost – fytocenologie. Závěrečná zpráva. – Ms., 41 p. [depon. in: AOPK ČR, Praha]
- Machová I. (2020): Botanický inventarizační průzkum PR Spravedlnost – flóra. Závěrečná zpráva. – Ms., 41 p. [depon. in: AOPK ČR, Praha]
- Melichar A., Melichar V., Vohralík V. & Nováková L. (2018): Inventarizační průzkum vybraných druhů savců v PR Spravedlnost. Závěrečná zpráva. – Ms., 11 p. [depon. in: AOPK ČR, Praha]
- Míchal I. & Petříček V. [eds.] (1999): Péče o chráněná území II. Lesní společenstva. – Praha, 714 p.
- Mikyška R., Neuhäusl R. & Neuhäuslová Z. (1969): Geobotanická mapa ČSSR 1:200 000. 1. České země. List M-33-IX Děčín. – Academia a Kartografické nakladatelství, Praha.
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (1:500 000). – Academia, Praha.
- Plánská M. (2008): Botanický inventarizační průzkum přírodní rezervace (PR) Spravedlnost. – Bezděz, vlastivědný sborník Českolipska: 187–203.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. – Stud. Geogr., Brno, 16: 1–74 (mapa).
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – In: Květena ČSR, díl 1., Academia, Praha, 103–121.
- Slavíček J. & Urubová L. (2019): Orientační průzkum makromycetů PR Spravedlnost. Nedokončená závěrečná zpráva. – Ms., 65 p. [depon. in: AOPK ČR, Praha]
- Vicharová R. & Kolářová E. (2023): Bryologický inventarizační průzkum PR Spravedlnost. Závěrečná zpráva. – Ms., 14 p. [depon. in: AOPK ČR, Praha]
- Waldhauser M., Hrozek A. et al. (2015): Plán péče o PR Spravedlnost na období 2016–2024. – Ms., 23 p. [Depon in AOPK ČR, Praha]

vlastní terénní šetření v roce 2024

výpis z rezervační knihy ZCHÚ

<https://mapy.geology.cz/geocr50>

<https://mapy.geology.cz/pudy>

<https://portal.nature.cz>

<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec>

<https://ags.cuzk.cz/archiv>

4.3 Seznam používaných zkratek

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
DP	dílčí plocha
DRÚSOP	digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
IO	individuální ochrana
JPRL	jednotka prostorového rozdělení lesa
LHC	lesní hospodářský celek
LHE	lesní hospodářská evidence
LHP	lesní hospodářský plán
LT	lesní typ
NDOP	nálezová databáze ochrany přírody
OP	ochranné pásmo

OPRL	oblastní plán rozvoje lesů
plp	plán péče
PO	ptačí oblast
PR	přírodní rezervace
psk	porostní skupina
SLT	soubor lesních typů
SPR	státní přírodní rezervace
ZCHÚ	zvláště chráněné území

Zkratky dřevin užívané zejména v tabulkách:

BK	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)
BR	bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)
DB	dub letní (<i>Quercus robur</i>)
DBC	dub červený (<i>Quercus rubra</i>)
DG	douglaska tisolistá (<i>Pseudotsuga menziesii</i> , zde pouze ve var. <i>glauca</i>)
HB	habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)
JABL	jabloň domácí (<i>Malus domestica</i>)
JD	jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>)
JLH	jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>)
JR	jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)
JS	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)
JV	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)
KL	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)
LP	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)
LPV	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)
MD	modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>)
OL	olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>)
SM	smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>)
TR	třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)
TS	tis červený (<i>Taxus baccata</i>)

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, RP Liberecko, Správa CHKO Lužické hory

RNDr. Richard Višňák, Ph.D., Stráž pod Ralskem

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

5. Přílohy

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

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

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

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

Příloha M4 – **Lesnická mapa typologická**

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

Příloha M6 – **Mapa zásahů a opatření**

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

Fotografie: Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	část JPRL	výměra (ha)	RS/PT	zastoupení dřevin (%)	stupeň přiroz.	doporučený zásah	nal.	poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
161A1		0,34	1B	BK 100, BR +	5	prořezávka	2	Východní svah 20°, s roztr. balvany. Slabá tyčkovina BK, diferencovaná, neprořezávaná, vtroušeně BR, porost plně zapojený, cca 10 m vys. Menší podíl ležícího mrtvého dřeva.
161A4		0,49	1B	KL 50, JS 30, BK 10, JV 5, JLH 5	5	bez zásahu		Svahy přibližně severní orientace, do 30°, balvanito-kamenitá suť, na východě zahliněná. Diferencovaná tyčovina KL a JS, podružně JV, JLH a BK, roztroušeně, zvl. při okrajích i starší stromy. Zapojený porost bez souvislejší přirozené obnovy, s plně vyvinutým E1, v němž převládá měsíčnice.
161A4a	1	0,94	1B	BK 50, KL 40, MD 10, HB, JS, TR, SM	5	probírka 30 % zás., přednostně vytěžit MD, staré BK nechat na dožití, šetřit vtroušené dřeviny	3	Střední svah jz. orientace, cca 20°, v horní části výrazně kamenitý, při úpatí s drobným prameništěm. Diferencovaná tyčovina BK a KL s příměsí MD, místy až etážovitý porost s roztr. starými BK, dole též několik HB a 1 stará TR.
	2	0,23	1B	BK 100	5	bez zásahu		východní svah 22°, mírně kamenitý. Diferencovaná tyčovina BK, cca 22 m vys. (spíše etážový porost s až třemi rozlišitelnými úrovněmi), porost plně zapojený, bez patrné prořezávky z posledních let, místy s mohutnými pařezy po smýcených BK.
	3	0,09	1B	KL 95, BK 5	5	probírka 30 % zásoby	2	Psk 4a – menší severní část. Střední svah přibližně východní orientace, cca 20 st., deluviálně obohacený. Diferencovaná tyčovina KL, cca 26 m vys., nesouvislé zmlazení BK, většinou do 1 m.
161A6	1	0,61	1B	BK 55, KL 30, JS 10, BR 5, SM, LP, DB, HB, JD	5	vých. okraj: prořezávka ve 2. pol. de-cenia	2	Střední svah východní orientace, do 25°, v horní části kamenitý. Slabší kmenovina KL s lokální příměsí mladšího JS a roztroušenými vzrostlými buky a nerovnoměrně vyvinutou podúrovní BK do 10 m, na S převážně do 3 m. Hlavní úroveň cca 26 m vys., BK cca 35 m. Východní cíp: mírný svah sv. orientace. Drobná mlazina BK a BR do 2 m výšky, okrajově odrostlejší stromy – KL, BK, LP, DB.
	2	0,24	1B	DBC 40, HB 55, DB 2, BK 2, MD, SM	5	výběr DBČ 50 % zásoby	2	Svah jižní orientace do 10°. Slabší dif. kmenovina DBC a HB s menším podílem BK a DB, porost zapojený, výškově nejednotný.
161A8		0,32	1B	BK 92, SM 6, BR 2, KL	5	účelový výběr BK, 20 % zásoby	3	Zvlněný střední svah západní orientace, nahoře kamenitý, na většině plochy acidofilní polohy. Volněji zapojená nestejnověká kmenovina BK s lokální příměsí SM (zčásti uschlého) a s vtroušenou BR, nesouvislé zmlazení BK, převážně do 1 m.

označení JPRL	část JPRL	výměra (ha)	RS/PT	zastoupení dřevin (%)	stupeň přiroz.	doporučený zásah	nal.	poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
161A10	1	0,36	1B	BK 63, SM 35, MD 2	5	bez zásahu		Mírnější svah jižní až jz. orientace, zazemněný, sklon 12°. Volněji zapojená kmenovina BK a SM, místy s MD, několik SM souší, řídce BK v podúrovni.
	2	0,16	1B	(MD 50, BK 50)	7	lokální výsadba JD	3	Jižní svah 22°, acidofilní poloha. Paseka s několika výstavky MD a BK a SM soušemi, většina plochy je otevřená a zatím takřka bez obnovy.
161A11		0,58	1B	BK 45, JV 25, SM 15, MD 10, KL 5, DBL, JS, LPS	5	SM a MD lze šetrně vytěžit, lépe však ponechat na dožití	3	Střední svah ssz. orientace, cca 15°, zahliněný. Poněkud nevyrovnaná kmenovina BK, JV, KL, SM, MD, podružně DB a JS, místy po pádu stromů prosvětlená a s bohatou obnovou BK 1,5–2,5 m, ta je dosti hojná i v zapojenějších částech porostu.
161A12	1	0,71	1A	BK 35, JS 30, KL 20, JV 15, LP, LPV, JLH	3c	bez zásahu		Dosti příkré kamenité svahy jz. až sz. orientace, cca 30°, přecházející do členitých vrcholových partií se skalními bloky. Diferencovaná kmenovina BK, JS, JV, KL, vtroušeně LP, LPV a JLH, nerovnoměrně smíšený porost; několik JS suchých. Značně nesouvislá odrůstající obnova BK a JV, v podrostu na velké ploše měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>).
	2	0,57	1A	BK 60, KL 25, SM 10, JS 5, JV	3c	bez zásahu		Střední svah západní orientace, nahoře kamenitý a mezotrofní, níže acidofilní. Nestejnověký porost BK s místy hojným KL, s většinou již odumřelým SM (rozpadová světlna s odrůstající obnovou BK), nahoře též s JS, jednotlivě JV.
161A17		3,80	1A	BK 80, SM 15, JS 2, JV 2, KL 1, LPV, HB	3c	bez zásahu		Střední až strmější svahy převážně jižní orientace (20–25°), směrem k vrcholu výrazněji kamenité, zasutované, pod vrcholem výrazná skalní stěna, pod ní částečně zahliněná suť, menší skalní výchozy v hřbetu na SV. Stará, volně zapojená BK kmenovina, místy až 38 m vys., s vtroušeným mladším SM, dílem suchým, v horní části též s četnějším JS, případně KL, LPV a HB různého věku. Na většině plochy poměrně bohatá odrůstající obnova BK, většinou 2–6 m vys.
161A17a		0,63	1A	BK 40, JS 30, JV 15, KL 5, JLH, LPV	3c	bez zásahu		Střední až příkré svahy převážně západní orientace, při severním okraji mírnější. V dolní části květnatá bučina s příměsí KL, JV a JLH, výše na suťovém kuželu volně zapojený porost s převahou JS a hojným JV, v okrajích též s BK. Vzrostlý, ale nestejnověký porost s roztroušenou obnovou BK.
161A17b/7		0,80	1A	BK 70, SM 10, JS 10, JV 5, KL 5, MD, LPV, LS, BR, HB	3c	bez zásahu		Střední svah severní orientace, dole 10–15°, mírně kamenitý, nahoře až 20°, nahoře s navětralými skalními bloky, na něž navazuje zahliněná suť. Nerovnoměrně prosvětlený etážovitý porost starých BK (až 40 m vys.) a výplní mladších BK, KL, SM, JV, JS, LPV do 28 m, místy se souvislou podúrovní BK do 3 m, na východě menší plocha s odrostlou mlazinou BK (SM).

označení JPRL	část JPRL	výměra (ha)	RS/PT	zastoupení dřevin (%)	stupeň přiroz.	doporučený zásah	nal.	poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
161A102		0,04	–	bezlesí	–	údržba vyhlídky	2	vrcholová skála s upravenou vyhlídkou (kovové zábradlí, tabulka s panoramatem, lavička). Po obvodu mladé dřeviny: JV, JS, jednotlivě DBZ, JABL, BK, sivolistá DG (var. <i>glauca</i>), vitální keřové porosty skalníku celokrajného.
161Aa4		0,09	1B	BK 80, SM 10, BR 10, OS	5	prořezávka	3	střední svah přibližně jižní orientace, 12°, zahliněný; tyčkovina až tyčovina BK, nepěstěná, cca 15 m vys., při horním okraji starší BR, SM a BK a nesouvislé zmlazení BK 1,5 m.
161Aa14		0,14	1A	BK 40, KL 40, LP, HB, TR, DBZ, OS, MD (LIS)	5	bez zásahu		mírný až střední svah přibližně jz. orientace, do 10°, dole kamenný snos. Etážovitý porost s několika starými BK, dole též KL, JS, DBZ, HB, LP. Na části plochy volně zapojený porost KL středního věku, okrajově starší BK, místy hojné zmlazení BK 1 m vys., na JV 1 mohutná SM souš.

RS/PT = rámcová směrnice/porostní typ; nal = stupeň naléhavosti: 1 – zásah nutný, 2 – zásah potřebný, 3 – zásah doporučený, odložitelný