



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

PLÁN PÉČE

O

PŘÍRODNÍ REZERVACI

STARÝ HIRŠTEJN

na období

2024–2033



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	3
1.1. Základní identifikační údaje.....	3
1.2. Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR.....	3
1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	3
1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma.....	4
1.5. Překryv území s jiným typem ochrany.....	4
1.6. Kategorie IUCN.....	5
1.7. Předmět ochrany ZCHÚ.....	5
1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	5
1.7.2. Předmět ochrany – současný stav	5
1.8. Cíl ochrany	7
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	8
2.1. Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	8
2.1.1. Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	8
2.1.2. Přehled zvláště chráněných, ohrožených a vzácných druhů rostlin, hub, lišejníků a živočichů	9
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.....	13
2.3. Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	14
2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	15
2.4.1. Základní údaje o lesích na lesních pozemcích.....	15
2.4.2. Základní údaje o útvarech neživé přírody	16
2.5. Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup	17
2.6. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	18
3. Plán zásahů a opatření	19
3.1. Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	19
3.1.1. Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání	19
3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	21
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	21
3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu	21
3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území.....	21
3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	22
3.6. Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	22
3.7. Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území	22
4. Závěrečné údaje	23
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	23
4.2. Použité podklady a zdroje informací	23
4.3. Seznam používaných zkratk	24
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	26
5. Přílohy	27

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1. Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	409
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Starý Hirštejn
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Domažlice
číslo předpisu:	PŘED. 398/95
datum platnosti předpisu:	06. 09. 1995
datum účinnosti předpisu:	16. 10. 1995

1.2. Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR

kraj:	Plzeňský
okres:	Domažlice
obec s rozšířenou působností:	Domažlice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Poběžovice
obec:	Mnichov
katastrální území:	Vranov u Mnichova

Přílohy:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 697486 – Vranov u Mnichova

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 nebo OP [m ²]
182/2 část		lesní pozemek		449 2554	38 2944
182/5		jiná plocha		618	618
Celkem					38 3562

Poznámka: Rezervace byla v roce 1995 vymezena z dle v té době platného LHP na jednotky prostorového rozdělení lesa s výměrou 37,15 ha. Výměra rezervace podle výpočtu GIS je 38,3562 ha. Výměry a plochy v kapitolách 2. a 3. týkající se PUPFLu jsou převzaty z platného lesního hospodářského plánu (LHP) a odpovídají porostní půdě v roce schválení LHP.

Ochranné pásmo:

Ochranné pásmo je vyhlášené, je jím pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ, podle výpočtu GIS o rozloze 14. 2064 ha.

Katastrální území: 697486 – Vranov u Mnichova

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 nebo OP [m ²]
182/2 část		lesní pozemek		449 2554	14 2064
Celkem					14 2064

Příloha:

M2 – Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma

druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	vyhlášené OP plocha v ha	způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	38, 2944	14, 2064		
vodní plochy	–	–	zamokřená plocha	–
			rybník nebo nádrž	–
			vodní tok	–
trvalé travní porosty	–	–		
orná půda	–	–		
ostatní zemědělské pozemky	–	–		
ostatní plochy	0, 0618	-	nepłodná půda	–
			ostatní způsoby využití	0,0618
zastavěné plochy a nádvoří	–	–		
Plocha celkem	38, 3562	14, 2064		

1.5. Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:

chráněná krajinná oblast (včetně zóny):

překryv s jiným typem ochrany:

mezinárodní statut ochrany:

–

Český les, I. zóna odstupňované ochrany přírody
ÚSES (nadregionální biokoridor)

–

Natura 2000

ptačí oblast:

evropsky významná lokalita:

–

CZ0320030 Haltravský hřeben

1.6. Kategorie IUCN

IV - území pro péči o stanoviště/druhy

1.7. Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Autochtonní smíšené lesní porosty na balvanité sutě, které jsou významným prvkem regionálního územního systému ekologické stability a typická rostlinná a živočišná společenstva vázaná na přirozené horské lesy.

1.7.2. Předmět ochrany – současný stav

A. Ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L5.4 – acidofilní bučiny	85	Bukové lesy sv. <i>Luzulo-Fagion sylvaticae</i> jsou jednoznačně determinujícím a plošně nejrozšířenějším fyziotypem lesní vegetace. Dominantní dřevinou je buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>). Pomístně, na stanovištích skeletovitých půd, mu částečně konkuruje javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>). Významnější příměsí je ještě smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>), dále jen jednotlivě přimíšené dřeviny jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>), jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>) nebo javor mléč (<i>Acer platanoides</i>). V keřovém patře zmlazuje dominantně buk. V mrtvém dřevě se vyskytují vývojová stadia dřevomilů <i>Hylis cariniceps</i> a <i>H. olexai</i> . V biotopu přítomen i zdobenec zelenavý (<i>Gnorimus nobilis</i>). Bylinné patro není téměř vyvinuto, druhově chudé, pouze sporadicky na místech s prolomeným nebo nesouvislým zápojem (suťové svahy), zde zpravidla převažují kapradiny paprtačka samičí (<i>Athyrium filix-femina</i>), kapraď rozložená (<i>Dryopteris dilatata</i>), bukovník kapraďovitý (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>), řidčeji i jiné cévnaté rostliny např. pitulník horský (<i>Galeobdolon montanum</i>), as. <i>Dryopteris dilatatae-Fagetum</i> .	a, b (9110)

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L4 – suťové lesy	10	Nejvhodnější lesní společenstva tohoto území, v kulminační partii a na JZ svahu, lze je zahrnout do blízkosti as. <i>Mercurialis perennis-Fraxinetum excelsioris</i> . V jejich stromovém patře jsou zastoupeni javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>), výjimečně též jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>). Keřové patro je v důsledku tlaku herbivorů vyvinuto jen sporadicky, druhové spektrum je limitováno souborem hlavních edifikačních dřevin. V mrtvém dřevě se vyskytují vývojová stadia dřevomilů <i>Hylis cariniceps</i> a <i>H. olexai</i> . V biotopu přítomen i zdobenec zelenavý (<i>Gnorimus nobilis</i>). Bylinné patro je souvislé, s pokryvností 60–85 %, převažují humikolní a suť vyhledávající druhy jako např. řeřišník Hallerův (<i>Cardaminopsis halleri</i>), pitulník horský (<i>Galeobdolon montanum</i>), netýkavka nedůtklivá (<i>Impatiens noli-tangere</i>), hluchavka skvrnitá (<i>Lamium maculatum</i>) nebo bažanka vytrvalá (<i>Mercurialis perennis</i>). Jarní aspekt není výrazně vyvinut, byla zde potvrzena přítomnost pižmovky mošusové (<i>Adoxa moschatellina</i>), sasanky pryskyřníkovité (<i>Anemone ranunculoides</i>), dymnivky bobovité (<i>Corydalis intermedia</i>) a křivatce žlutého (<i>Gagea lutea</i>).	a, b (9180*)
S1.2 – šterbinová vegetace silikátových skal a droln	1	Společenstva silikátových skal, as. <i>Asplenio trichomanis-Polypodietum vulgare</i> , na skalních římsách hřebínku, nesoucího pozůstatky gotického hrádku, výjimečně na balvanité suti v horní části jižního svahu kóty. Determinujícím prvkem je geofytní osladič obecný (<i>Polypodium vulgare</i>), k němuž se druží další chasmodity sleziník červený (<i>Asplenium trichomanes</i>), puchýřník křehký (<i>Cystopteris fragilis</i>), bukovník kapradovitý (<i>Gymnocarpium dryopteris</i>), saxikolní druhy jako rozchodník velký (<i>Hylotelephium maximum</i>) a hlavně nitrofilní druhy kakost smrdutý (<i>Geranium robertianum</i>), mléčka zední (<i>Mycelis muralis</i>) aj. Význačná je mechová synuzie, na jejíž druhové skladbě participují zejména polyedafické druhy dvouhrotec chvostnatý (<i>Dicranum scoparium</i>), rokyt cypřišový (<i>Hypnum cupressiforme</i>), ploník ztenčený (<i>Polytrichastrum formosum</i>).	c

*kód předmětu ochrany:

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

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou

(*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

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

1.8. Cíl ochrany

A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L5.4 – acidofilní bučiny	Les přírodě blízký s přirozeně bohatou druhovou, prostorovou i věkovou strukturou a s významným podílem mrtvého dřeva v různých stupních rozkladu. Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji.	rozloha ekosystému ponechaného samovolnému vývoji 35 ha přirozená druhová skladba lesních porostů dle jednotlivých SLT min. množství mrtvého dřeva 50 m ³ /ha
L4 – suťové lesy	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji.	rozloha ekosystému ponechaného samovolnému vývoji 2,90 ha
S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drovin	Zachování ekosystému ve stávajícím rozsahu, v mozaice s L5.4 a L4	rozloha ekosystému 0,60 ha

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1. Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

2.1.1. Stručný popis území a jeho přírodních poměrů

Rezervace se rozprostírá okolo vrcholu Starý Hirštejn, v nadmořské výšce přibližně 680–878 m. Představuje převážně svažité balvanitý terén, se skalními výchozy a s příkřejšími jižními svahy. Podkladem jsou cordieritické migmatitické ruly. Na hřebtu jsou četné tvary mrazového zvětrávání a odnosu ruly – izolované skály, skalní hradby, mrazové sruby, balvanové proudy, kamenné moře. Na pevných výchozech rul a sutích vznikly převážně rankery – ranker typický (kambizemní) s menšími plochami litozemí. Hlubší profily reprezentují zástupci podskupiny podzolových půd – kryptopodzoly (ZAHRADNICKÝ, MACKOVČIN A KOL. 2004). Rezervací prochází hlavní evropské rozvodí. Severovýchodní část rezervace je odvodňována potokem Pivoňkou do Severního moře, jihozápadní část Nemanickým potokem do Černého moře. Oblast leží v chladné klimatické oblasti CH7 (QUITT 1971).

Porosty přírodní rezervace tvoří mozaika kyselých bučin as. *Dryopterido dilatatae-Fagetum* a druhově bohatých suťových lesů as. *Mercurialis perennis-Fraxinetum excelsioris*, které jsou ponejvíce rozšířeny v kulminační partii vrchu. Kyselé bučiny jsou nejrozšířenějším biotopem území. Jedná se o vysokokmenné bučiny s pomístně vtroušeným klenem, téměř bez bylinného patra. Bylinné patro se vyskytuje na místech ne zcela souvislým zápojem (suťové svahy) a zpravidla pak převažují kapradiny (paprátka samičí *Athyrium filix-femina*, kapraď rozložená *Dryopteris dilatata*, bukovník kapraďovitý *Gymnocarpium dryopteris*), ojediněle pitulník horský (*Galeobdolon montanum*). Poněkud odchylný typ bučin s dominantním druhem brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*) byl zaznamenán na skalnatém hřebítku sledujícím východní hranici rezervace, ten by bylo možné zahrnout do širšího rámce as. *Luzulo luzuloides-Fagetum sylvaticae*.

Suťové lesy jsou vázány na suťové rozpady a kamenité svahy v kulminační partii k. 878, odkud sestupují mocným balvanovým proudem jižního svahu do nižších poloh, kde jejich výskyt postupně vyznívá, a porosty přecházejí v acidofilní bučiny. Ve stromovém patru jsou zastoupeny javor klen (*Acer pseudoplatanus*), j. mléč (*A. platanoides*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), buk lesní (*Fagus sylvatica*), výjimečně jilm horský (*Ulmus glabra*). Keřové patro je v důsledku tlaku herbivorů vyvinuto jen sporadicky, druhové spektrum je tvořeno hlavními edifikačními dřevinami. Bylinné patro je souvislé, s pokryvností 60–85 %. Převažují humikolní a suť vyhledávající druhy, např. řeřišničník Hallerův (*Cardaminopsis halleri*), pitulník horský (*Galeobdolon montanum*), netykavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*). Z druhů jarního aspektu lze uvést sasanku pryskyřníkovitou (*Anemone ranunculoides*), dymnivku bobovitou (*Corydalis intermedia*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), a pižmovku mošusovou (*Adoxa moschatellina*). Poblíž jižní hranice PR utváří jarní aspekt dominantní česnek medvědí (*Allium ursinum* subsp. *ursinum*). Mechové patro má proměnlivou pokryvnost podle místních podmínek, obvykle však doprovází vystupující kameny.

Společenstva silikátových skal se nachází na skalních římsách nesoucí pozůstatky gotického hrádku, výjimečně na balvanité suti v horní části jižního svahu kóty. Dominantním druhem je osladič obecný (*Polypodium vulgare*), dále se vyskytuje např. sleziník červený (*Asplenium trichomanes*), puchýřník křehký (*Cystopteris fragilis*), bukovník kapraďovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), rozchodník velký (*Hylotelephium maximum*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), mléčka zední (*Mycelis muralis*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*). Mechové patro tvoří např. dvouhrotec chvostnatý (*Dicranum scoparium*), rokyt cypřišovitý (*Hypnum cupressiforme*), ploník ztenčený (*Polytrichastrum formosum*).

Při botanickém a bryologickém průzkumu v roce 2015 (MUDROVÁ 2015) bylo nalezeno 143 taxonů rostlin a 102 druhů mechorostů (21 jätrovek a 81 mechů). V roce 2015 proběhl i lichenologický průzkum, během kterého bylo nalezeno 164 druhů lišejníků (HALDA 2015). Významnými nálezy byly např. *Bacidia circumspecta*, *Bacidia rosella*, *Biatordidium*

monasteriense, *Chaenotheca xyloxena*, *Gyalecta flotowii* a *Pyrenula nitida*. Tyto druhy indikují starší, zachovalé a kvalitní lesní porosty. V roce 2010 proběhl mykologický průzkum (LEPŠOVÁ 2010). Celkem nalezeno 125 druhů, nejvíce byly zastoupeny druhy osidlující tlející dřevo.

Zoologický výzkum zde probíhá sporadicky. Do roku 2018 významnější aktivity představuje pouze malakologický (HLAVÁČ 2003), entomologický (KEJVAL 2004) a chiropterologický inventarizační průzkum (PIEKLAČ & ČERVENÝ 2016).

Významnější druhy měkkýšů jsou soustředěny do skalních výchozů a trosek hradu, jedná se o vrkoče horského (*Vertigo alpestris*), vřetenku šedivou (*Bulgarica cana*) a vřetenovku rovnoústou (*Cochlodina orthostoma*).

PR je významnou chiropterologickou lokalitou, bylo odsud popsáno 16 druhů netopýrů, tedy více než polovina druhů obývajících celou ČR (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018). PR poskytuje místním společenstvím letounů řadu míst pro letní ale i zimní kolonie, a to především v nejstarších partiích porostů, skalních výchozech a okolí zříceniny hradu. Nejvýznamnějšími z místních druhů je netopýr alkathoe (*Myotis alcathoe*) a netopýr černý (*Barbastella barbastellus*).

V letech 2019 a 2020 zde Papoušek provedl entomologický inventarizační průzkum, který potvrdil význam lokality pro společenstva saproxylofágního hmyzu (PAPOUŠEK 2020). Nejvýznamnějšími druhy z nich jsou dřevomilové *Hylis cariniceps* a *Hylis olexai*, a pro zachovalé bučiny typický zdobenec zelenavý (*Gnorimus nobilis*). PR je součástí teritoria kočky divoké (*Felis silvestris*) a rysa ostrovida (*Lynx lynx*).

2.1.2. Přehled zvláště chráněných, ohrožených a vzácných druhů rostlin, hub, lišejníků a živočichů

Název druhu	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů	Popis biotopu druhu, další poznámky
Rostliny			
bodlák nicí <i>Carduus nutans</i>	-	NT	vzácně, skalky ve vrcholové části PR (AOPK 2023)
kapradina laločnatá <i>Polystichum aculeatum</i>	-	NT	vzácně, několik trsů, východní svah suťového lesa (Mudra, 2015)
oměj vlčí mor pravý <i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>lycoctonum</i>	O	LC	2 mikrolokality, první pouze 2 rostliny a druhá ca 20 jedinců na malé ploše, výskyt jedinců druhé plochy ohrožen zmlazujícím bukem, vrcholová partie rezervace (Kašparová, 2023)
ostřice Chabertova <i>Carex chabertii</i>		NT	nespecifikovaný počet jedinců, v kulminační partii rezervace (AOPK 2023)
vranec jedlový <i>Huperzia selago</i>	O	NT	nesouvislý porost pokrývající cca 24 m ² , východní část rezervace (Mudra, 2015), nepotvrzen výskyt Kašparová, 2023, pravděpodobně zánik díky zmlazujícímu smrku
Mechorosty			
baňatka Geheebova <i>Brachythecium geheebii</i>		EN	celkem 4 porosty na kořenových náběžích starších exemplářů <i>javoru mléče</i> , cca 25-30 m severozápadně od turistického rozcestníku pod vrcholem kóty 855 m n.m. (AOPK 2023)
klaminka tupolistá <i>Anomodon rugelii</i>		VU	celkem 4 porosty na kořenových náběžích starších exemplářů <i>javoru mléče</i> , cca 25-30 m severozápadně od turistického rozcestníku pod vrcholem kóty 855 m n.m. (AOPK 2023)
Lišejníky			
<i>Bacidia circumspecta</i>		CR	mikrolišejník na kůře <i>javoru mléče</i> a <i>klenu</i> (AOPK 2023)
<i>Bacidia rosella</i>		EN	vzácný mikrolišejník na dvou lokalitách na kůře <i>javoru mléče</i> a <i>klenu</i> (AOPK 2023)
<i>Bacidia rubella</i>		VU	vzácný mikrolišejník na třech lokalitách na kůře <i>javoru mléče</i> , <i>klenu</i> a <i>jasanu ztepilého</i> (AOPK 2023)
<i>Bacidia subincompta</i>		VU	tři lokality na kůře <i>javoru mléče</i> a <i>jasanu ztepilého</i> (AOPK 2023)

Název druhu	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů	Popis biotopu druhu, další poznámky
<i>Biatora efflorescens</i>		VU	na dvou lokalitách na kůře javoru mléče, klenu a jasanu ztepilého (AOPK 2023)
<i>Biatoridium monasteriense</i>		VU	mikrolišejník na jedné lokalitě na kůře buku lesního (AOPK 2023)
<i>Calicium salicinum</i>		VU	mikrolišejník na bázi torza buku lesního (AOPK 2023)
<i>Chaenotheca xyloxena</i>		VU	mikrolišejník na pahýlu smrku ztepilého (AOPK 2023)
<i>Gyalecta flotowii</i>		CR	mikrolišejník na kůře javoru mléče (AOPK 2023)
<i>Melanelixia subaurifera</i>		VU	terčovka na kůře buku lesního a javoru klenu (AOPK 2023)
<i>Brianaria lutulata</i>		VU	pod zastíněnými převisy skal (AOPK 2023)
<i>Ochrolechia androgyna</i>		VU	na jedné lokalitě na kůře javoru klenu a jasanu ztepilého (AOPK 2023)
<i>Parmelia submontana</i>		EN	terčovka na kůře javoru klenu a jasanu ztepilého (AOPK 2023)
<i>Pertusaria pupillaris</i>		VU	mikrolišejník na kůře javoru mléče a klenu (AOPK 2023)
<i>Phaeophyscia endophoenicea</i>		EN	tři lokality na kůře javoru klenu a jasanu ztepilého (AOPK 2023)
<i>Pyrenula nitida</i>		EN	na kůře buku lesního (AOPK 2023)
Houby			
kržatka šikmá <i>Flammulaster limulatus</i>	-	EN	velmi vzácně, ležící dřevo javoru klenu
oranžovec vláknitý <i>Pycnoporellus fulgens</i>	-	NT	velmi vzácně, středně zetlelé stojící dřevo smrku
psivka obecná <i>Mutinus caninus</i>	-	NT	velmi vzácně, opadané listí buku a javoru klenu
rezavec uzlinatý <i>Inonotus nodulosus</i>	-	-	roztroušeně, ležící kmeny a větve buku
trepkovitka zploštělá <i>Crepidotus applanatus</i>	-	-	roztroušeně, silně zetlelé dřevo buku a smrku
vějířovec obrovský <i>Meripilus giganteus</i>	-	-	velmi vzácně, kořeny a báze pahýlů buku
bradavkatka ostnitá <i>Eutypa spinosa</i>	-	-	roztroušeně, kmeny a větve buku
korálovec bukový <i>Hericium coralloides</i>	-	-	velmi vzácně, stojící i ležící tlející bukové kmeny
Živočichové			
Bezobratlí			
Měkkýši			
vrkoč horský <i>Vertigo alpestris</i>		NT	3 jedinci, lesní část rezervace a hradní zřízení (HLAVÁČ 2003)
vřetenka šedivá <i>Bulgarica cana</i>	-	EN	výchozy skal (HLAVÁČ 2003)
vřetenovka rovnoústá <i>Cochlodina orthostoma</i>	-	VU	výchozy skal (HLAVÁČ 2003)
Mnohonožky			
špičanka suťová <i>Pachypodoiulus eurypus</i>		NT	2 samice, les u hradní zříceniny (AOPK ČR 2023)
Brouci			
mršník <i>Abraeus granulum</i>		VU	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 pod vrcholem rezervace (PAPOUŠEK 2020)
kovařík <i>Anostirus sulphuripennis</i>		EN	8 jedinců v mozaice L5.4 a L4 s vtoušením S1.2 pod vrcholem rezervace (PAPOUŠEK 2020)
hubokaz <i>Cis lineatocribratus</i>		VU	11 jedinců v mozaice L5.4 a L4 při jižním okraji rezervace (PAPOUŠEK 2020)
lenec <i>Conopalpus testaceus</i>		NT	4 jedinci v mozaice L5.4 a L4 jižní části rezervace (PAPOUŠEK 2020)
kůrař maďalový <i>Corticeus unicolor</i>		NT	19 jedinců v mozaice L5.4 a L4 jižní a jihozápadní části rezervace (PAPOUŠEK 2020)

Název druhu	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů	Popis biotopu druhu, další poznámky
dřevomil <i>Eucnemis capucina</i>		EN	nespecifikovaný počet jedinců v mozaice L5.4 a L4 centrální části rezervace (PAPOUŠEK 2020)
zdobenec zelenavý <i>Gnorimus nobilis</i>	SO	VU	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 s vtoušením S1.2 při vrcholové partii rezervace u zříceniny hradu (PAPOUŠEK 2020)
dřevomil <i>Hylis cariniceps</i>		CR	2 jedinci v mozaice L5.4 a L4 při jižním okraji rezervace (PAPOUŠEK 2020)
dřevomil <i>Hylis olexai</i>		EN	3 jedinci v mozaice L5.4 a L4 jižní a centrální části rezervace (PAPOUŠEK 2020)
lenec <i>Melandrya caraboides</i>		EN	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 centrální části rezervace (PAPOUŠEK 2020)
hubojed čárkovaný <i>Mycetochara maura</i>		NT	nespecifikovaný počet jedinců v lesích v mozaice L5.4 a L4 na jižním okraji PR (PAPOUŠEK 2020)
kornatec <i>Peltis ferruginea</i>		NT	6 jedinců v lesích v mozaice L5.4 a L4 v centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
širokonosec pryskyřičný <i>Platyrhinus resinosus</i>		NT	nespecifikovaný počet jedinců v mozaice L5.4 a L4 v centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
hrotnatec tesaříkovitý <i>Pseudocistela ceramoides</i>		VU	5 jedinců v lesích v mozaice L5.4 a L4 centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
<i>Rabocerus foveolatus</i>		VU	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
lesklec <i>Rhizophagus brancsiki</i>		EN	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
lesklec <i>Rhizophagus cribratus</i>		VU	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
lesklec <i>Rhizophagus perforatus</i>		NT	1 jedinec v mozaice L5.4 a L4 při Jv okraji PR (PAPOUŠEK 2020)
tesařík žlutošitý <i>Stictoleptura scutellata</i>		NT	6 jedinců v lesích v mozaice L5.4 a L4 v centrální části PR (PAPOUŠEK 2020)
drabčík <i>Tachinus elongatus</i>		VU	1 jedinec v hrabance v mozaice L5.4 a L4 v Jv části PR (PAPOUŠEK 2020)
Obratlovci			
Ptáci			
holub douphák <i>Columba oenas</i>	SO	VU	2 vokalizující jedinci v mozaice L5.4 a L4 v centrální části PR, lokalita vhodná pro hnízdění druhu (AOPK ČR 2023)
krkavec velký <i>Corvus corax</i>	O		17 jedinců, přelet nad PR, nicméně lokalita je vhodná pro hnízdění druhu (AOPK ČR 2023)
Savci			
kočka divoká <i>Felis silvestris</i>	KO	CR	1 samec v mozaice L5.4 a L4 s vtoušením S1.2 na severním okraji pod zříceninou hradu (POSPÍŠKOVÁ 2018)
netopýr alkathoe <i>Myotis alcathoe</i>	SO	DD	1 samice ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr Brandtův <i>Myotis brandtii</i>	SO		1 mladý samec ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr černý <i>Barbastella barbastellus</i>	KO		nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (PIEKLAČ & ČERVENÝ 2016, ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr dlouhouchý <i>Plecotus austriacus</i>	SO	VU	uhynulý jedinec poblíž zříceniny hradu (PIEKLAČ & ČERVENÝ 2016)
netopýr hvízdavý <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SO		nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr parkový <i>Pipistrellus nathusii</i>	SO		1 samec ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr rezavý <i>Nyctalus noctula</i>	SO		nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr řasnatý <i>Myotis nattereri</i>	SO		nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (PIEKLAČ & ČERVENÝ 2016, ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr severní <i>Eptesicus nilssonii</i>	SO		nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)

Název druhu	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů	Popis biotopu druhu, další poznámky
netopýr stromový <i>Nyctalus leisleri</i>	SO	DD	nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr večerní <i>Eptesicus serotinus</i>	SO		1 samec ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr velkouchý <i>Myotis bechsteinii</i>	SO	DD	3 samice ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (PIEKLAČ & ČERVENÝ 2016, ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr velký <i>Myotis myotis</i>	SO	NT	2 samci ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr vodní <i>Myotis daubentonii</i>	SO		2 samci ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr vousatý <i>Myotis mystacinus</i>	SO		nespecifikovaný počet jedinců ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (PIEKLAČ & ČERVENÝ 2016, ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
netopýr ušatý <i>Plecotus auritus</i>	SO		11 jedinců ve zřícenině hradu (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
plch velký <i>Glis glis</i>	O	DD	3 jedinci ve zřícenině hradu a jejím blízkém okolí (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
plšík lískový <i>Muscardinus avellanarius</i>	SO		1 jedinec v mlazině na Sv okraji PR (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
rys ostrovid <i>Lynx lynx</i>	SO	EN	1 jedinec ve skalních výchozech (AOPK, FOTOMONITORING 2017-2023)
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	O	DD	nespecifikovaný počet jedinců v mozaice L5.4 a L4 v jižní polovině PR (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)
zajíc polní <i>Lepus europaeus</i>		NT	nespecifikovaný počet jedinců po celém území PR (ČERVENÁ & ČERVENÝ 2018)

*kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.: O – ohrožený, SO – silně ohrožený, KO – kriticky ohrožený

**dle červených seznamů ČR: Cévnaté rostliny, lišejníky, houby, bezobratlí, obratlovci: EN – ohrožený, VU – zranitelný, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, podle GRULICH & CHOBOT (2017), LIŠKA & PALICE (2010), 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

Z abiotických činitelů se může na území PR uplatňovat zejména vliv sucha, větru a námrazy. Působení sucha je během posledních let viditelné zejména u smrků, což v kombinaci s biotickými činiteli (podkorní hmyz) vede až k jejich hynutí. Vítr nemá na stav PR negativní vliv a lze jej vnímat jako přirozenou součást vývoje stavu porostů. Vlivem větru může dojít k otevření prostoru a zlepšení světelných podmínek pro mladé dřeviny. Polomy vzniklé v důsledku působení větru budou na místě ponechány k zetlení a můžou poskytovat prostor organismům vázaným na mrtvé dřevo. Sníh a námraza jsou dalšími činiteli, které ovlivňují zejména stav mladých porostů v PR, množstvím vrcholových zlomů.

b) Biotické disturbanční činitele

V posledních letech docházelo v území k hynutí smrku, a to primárně napadením lýkožroutem smrkovým a následně dalšími druhy kůrovců. Škody spárkatou zvěří jsou v současné době na nižší úrovni, nicméně by mohly být problémem při vnášení dřevin přirozené druhové skladby. Z tohoto důvodu je nutné semenáčkům a sazenicím poskytnout mechanickou ochranu (oplocenky, oplůtky).

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

a) Ochrana přírody

Státní přírodní rezervace (SPR) Starý Hirštejn byla zřízena výnosem Ministerstva kultury a informací č. 12.612/68-II/2 ze dne 10. 09. 1968. Před vyhlášením rezervace zde neprobíhal žádný koordinovaný ochrannářský management. Rezervace byla vymezena jako část pozemku p. č. 182/2 v k. ú. Vranov odpovídající lesnímu odd. 101d, 102b a 112c o celkové výměře 7,66 ha. Vymezení bylo provedeno podle LHP k 1. 1. 1966.

K 11. 6. 1992 byla na základě zákona č. 114/1992 Sb. změněna kategorie SPR na přírodní rezervaci (PR).

V roce 1995 došlo Nařízením OkÚ Domažlice (č. j. PŘED. 398/95 ze dne 06. 09. 1995) k přehlášení a rozšíření PR. Byla vymezena jako část pozemku p. č. 182/2 v k. ú. Vranov odpovídající lesnímu porostu 223E(2), 224A, 225A(4), 225B, 225C a 225 D o celkové výměře 37,15 ha. Vymezení bylo provedeno podle LHP k 1. 1. 1985.

Od roku 2005 je PR součástí CHKO Český les.

Přírodní rezervace je součástí Evropsky významné lokality Haltravský hřeben (CZ0320030). EVL byla vyhlášena 3. 11. 2009 a platný SDO byl schválen 30. 9. 2020.

b) Lesní hospodaření

Ve SM skupinách postupně dochází k degradaci půdy a humusové formy (tvorba surového humusu). Nadměrný opad jehličí působí negativně na přítomné druhy synuzie podrostu.

Správa CHKO Český les ve spolupráci s LČR, s.p. lesní správou Domažlice v roce 2009 projednala a zpracovala „Společný návrh území“ podle Smlouvy o spolupráci mezi LČR a AOPK ČR při vymezování bezzásahových území v lesích a zajištění jejich monitoringu. V roce 2010 proběhla terénní pochůzka odborné komise a mělo dojít k podpisu smlouvy o ponechání samovolnému vývoji. K tomu ale nedošlo a následně MŽP neprodloužilo smlouvu na monitoring bezzásahových území. V roce 2011 proběhlo mapování struktury lesního ekosystému navrhovaného bezzásahového území. VÚKOZ (Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.i.i.) provedl terénní šetření statistické inventarizace lesů v navrženém území na 32 inventarizačních plochách. Ze strany LČR, s.p. bylo vymezené území respektováno a od roku 2009 je ponecháno samovolnému vývoji. V roce 2018 byla podepsána veřejnoprávní dohoda s vlastníkem lesních porostů o ponechání části území samovolnému vývoji.

c) Zemědělské hospodaření

Plochy v PR a jejím bezprostředním okolí nebyly v minulosti zemědělsky využívány.

d) Myslivost

Rezervace je myslivecky obhospodařována v honitbě Lysá Hora (CZ3202210039). V honitbě se běžně vyskytuje jelen evropský (*Cervus elaphus*), jelen sika (*Cervus nippon*), daněk skvrnitý (*Dama dama*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*), prase divoké (*Sus scrofa*) a muflon (*Ovis aries musimon*). To se projevuje na zdravotním stavu lesních porostů. Zvěř byla a bude hlavním limitujícím faktorem odrůstání přirozené i umělé obnovy. Ochrana proti zvěři zvyšuje vynaložené náklady obnovy.

V roce 2012 byl vydán souhlas o umístění posedu u zpevněné svážnice procházející chráněným územím. Svážnice slouží lesnickému provozu a je udržována (pod. Spis. zn. S/406/CL/2012/AOPK).

e) Rekreační sport

Při hranici MZCHÚ vede značená turistická stezka ke zřícenině hradu. Rezervací prochází dvě historické stezky, které v minulosti sloužily jako svážnice. V roce 2020 byla věž zříceniny hradu upravena na rozhlednu (vyhlídkovou věž). Okolí věže nebylo nijak upravováno, pouze byla

zpevněna kameny stezka k věži. Pro ochranu přírody je vhodné nerozšiřovat síť stezek pro turisty a zajistit, aby výstup na rozhlednu byl veden pouze po stávající červené turistické značce. Pohybovat se mimo značené stezky je omezeno bližší ochrannou podmínkou rezervace.

Z finančních prostředků Akčního spolku Čerchov (projekt Životní osa Schwarzach – přeshraniční navádění turistů) byla na území PR Starý Hirštejn v roce 2009 instalována velká informační tabule o historii a archeologickém výzkumu Starého Herštejna.

f) Jiné způsoby využívání

V 17. století se okolí hradu stalo vyhledávaným místem hledačů drahokamů. Patrně zde nacházeli vzácné akvamaríny a chrysoberly, které se ještě dnes v okolí Poběžovic vyskytují.

Hrad

Hrad byl postaven k ochraně jedné z větví tzv. Řezenské obchodní stezky. Název je odvozen z německého jména Hirschstein, což znamená Jelení kámen. První písemné zmínky pochází z období vlády Přemysla Otakara II. Ten nechal v roce 1266 již existující hrad přebudovat a získal tak pevný opěrný bod v pohraničí.

V roce 1421 byl dobyt domažlickými husity, kteří zde upálili 17 osob. Opravený hrad je od roku 1437 nazýván Starým Herštejnem. V roce 1484 zažil překvapivý útok ozbrojenců falckého kurfiřta Filipa. Na počátku 16. století se hrad stává útlukem pro loupeživou chasu, kterou vede sám majitel hradu Zdeněk Dobrohost z Ronšperka. V roce 1510 vytáhl proti hradu Zdeněk Lev z Rožmitálu. Hrad dobyl, vypálil a pobořil. Poté již hrad nebyl plně obnoven.

V polovině 19. století zamýšlel hrabě Ferdinand Trauttmannsdorf opravit hradní věž a využít ji pro vyhlídku, to se však neuskutečnilo.

Hrad se skládal ze dvou válcových věží spojených hradbou. Střední prostor vyplňoval dlouhý, ale úzký palác. Ten byl rozdělen na dvě části, z nichž severní byla podsklepena. Od obou věží byl palác oddělen uzavřenými dvorky, jimiž procházely průchody opatřené padacími můstky. Do dnešní doby se zachovaly zbytky obou válcových věží a drobné zbytky hradební zdi. Z palácové stavby se nedochovalo téměř nic. Při archeologickém průzkumu (2007–2008) byly odkryty objekty s chlebovou pecí a vstupní brána, o jejichž existenci se nevědělo (KROUPA 2020).

V roce 2020 byla Svazkem obcí Domažlicko upravena věž zříceniny hradu na vyhlídkovou věž. Hrad i okolní pozemek je v majetku Lesů ČR, s. p., kdy tyto daly k této úpravě souhlas. Věž byla zpevněna a dozděna původním kamenem z hradeb hradu a uvnitř válcovité věže bylo instalováno ocelové schodiště s podestou. Pro vstup na schodiště byl zřízen dřevěný můstek. Terénní úpravy v okolí věže neproběhly, pouze byl upraven přístupový chodník (zpevněn kameny), aby nedocházelo k erozi. Vyhlídkovou věž spravuje více zmíněný Svazek obcí. Věž je celoročně přístupná na vlastní nebezpečí.

Vojenská hláska (1975–1990)

Pozorovací hláska PH 162 - Starý Herštejn, byla součástí 52. radiotechnického praporu Stod (VÚ 8060). Hláska neměla kovovou věž a pozorovací stanoviště hláskářů bylo vybudováno na staré hradní věži. Obytná budova hláskářů (dřevěná chatka) byla kousek pod hradem při hranici současné rezervace na uměle zbudované terase. Pozůstatky po bezlesí jsou patrné doposud a nachází se v ochranném pásmu MZCHÚ. Bezlesí zarůstá náletovou zelení (převažuje jasan ztepilý).

2.3. Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy

- Nařízení vlády č. 70/2005 Sb. – vyhlášení CHKO Český les.
- Nařízení vlády č. 208/2012 Sb. o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu
- Nařízení vlády č. 318/2013 Sb. o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit

- Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Haltravský hřeben (CZ0320030), č. j. MZP/2020/630/2359, schválený 30. 9. 2020
- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 11 – Český les, schváleno dne: 31. 7. 2020, č.j.: 40103/2020-MZE-16211.
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) 316000 - Domažlice s platností 1. 1. 2015 – 31. 12. 2024
- Kulturní památka zřícenina hradu Starý Herštejn (Ústřední seznam kulturních památek č. 24139/4-2151)
- Území s archeologickými nálezy I. kategorie Zřícenina Starý Herštejn (Státní archeologický seznam ID 16183)
- Regionální biocentrum ÚSES (ID: 106902/270).
- Rozhodnutí o uznání honitby Lysá Hora (kód: CZ3202210039).
- Územní plán obce Mnichov
- Rozvojové dokumenty Svazku českých měst a obcí v česko-bavorském pohraničním prostoru „Domažlicko“, Mikroregionu Dobrohost, Mikroregionu Chodská liga a Akčního spolku Čerchov (např. projekt „Starý Hirštejn - stavební úpravy“).

2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1. Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	11 - Český les
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	316 000 - Domažlice
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	38,36 ha 38,03 ha porostní půdy a 0,33 ha bezlesí (lesní cesta + zřícenina)
Období platnosti LHP (LHO)	2015–2024
Organizace lesního hospodářství	LČR, s.p.; LS Horšovský Týn
Nižší organizační jednotka	revír Valtířov

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 11 Český les				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (Hospodářská doporučení 1997)	Výměra [ha]	Podíl (%)
6N	kamenitá kyselá smrková bučina <i>Piceeto-Fagetum lapidosum acidophilum</i>	SM 20–35, JD 10–30, BO +-15, BK 40–60, JV 0–2, BŘ 1–8, JŘ +, TS +-2, TŘ, ost. list.	8,54	22,26
5J	suťová javořina <i>Ulmī-Fraxinetō-Aceretum saxatile</i>	SM 5–25, JD 10–35, BK 15–45, JV 15–35, JL 5–20, JS +-10, LP 5–10, TS +-5, TŘ +, ost. list.	7,92	20,64
6Y	skeletová smrková bučina <i>Piceeto-Fagetum saxatile</i>	SM 40–70, JD +-10, BO +-5, BK 15–45, JV +-5, BŘ +-5, JŘ +-5, ost. list.	15,49	40,39
6K	kyselá smrková bučina <i>Piceeto-Fagetum acidophilum</i>	SM 20–40, JD 10–30, BO +-5, BK 45–65, BŘ +-5, JŘ +, ost. list.	0,77	2,00
6V	vlhká smrková bučina <i>Piceeto-Fagetum humidum fraxinosum</i>	SM 5–35, JD 25–40, BK 30–65, JV +-6, JL +-3, JS +-3, LP +-2, OLL +, ost. list.	0,21	5,25
6Z	zakrslá smrková bučina <i>Piceeto-Fagetum humile</i>	SM 30–60, JD +-5, BO 5–25, BK 25–50, BŘ +-10, TS +, ost. list.	3,63	9,45
Celkem			38,36	100,00

Poznámka 1: Lesnická typologie. Stav k 1. 5. 2023. Zpracováno dle <https://geoportal.uhul.cz/mapy/MapyOpri.html>.

Poznámka 2: Označení a názvy typologických jednotek dle OPRL pro přírodní lesní oblast Český les. Potenciální přirozená druhová skladba udávaná v OPRL v desítkách % je upravena tak, aby numericky vyjadřovala i nižší zastoupení významných vtroušených dřevin. Dále je upravena s ohledem na potenciální přirozený výskyt tisu červeného dle práce Inventarizace a genetická diverzita tisu červeného ve ZCHÚ ČR (ZATLOUKAL a kol. 2001). Pod

zkratkou „ost. list.“ se rozumí osika, jva. V potenciálních druhových skladbách není (pro nedostatek podkladů o frekvenci jejich přirozeného výskytu) plně zohledněn přirozený výskyt sukcesních stádií a dřevin, které je doprovázejí.

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení [ha]	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení [ha]	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnaté dřeviny					
SM	smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>)	8,09	21	9,6–19,0	25,1–49,5
JD	jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>)	0,11	+	2,3–8,1	6,1–21,1
MD	modřín opadavý (<i>Larix decidua</i>)	+	+	-	-
BO	borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>)	-	-	0,3–3,0	0,8–7,8
TS	tis červený (<i>Taxus baccata</i>)	-	-	+	+
Listnaté dřeviny					
BK	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	26,81	70	8,8–19,3	22,9–50,3
JV	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>) javor mlč (<i>Acer platanoides</i>)	2,81	7	1,3–3,8	3,3–10,0
JL	jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>)	+	+	0,4–1,6	1,1–4,3
JS	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	0,10	+	+0,9	0,1–2,2
LP	lípa malolistá (<i>Tilia cordata</i>) lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	-	-	0,4–0,8	1,1–2,2
BŘ	bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)	+	+	0,2–1,9	0,5–4,8
JŘ	jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)	0,12	+	0,1–1,0	0,4–2,6
OS	topol osika (<i>Populus tremula</i>)	+	+	+	+
JIV	vrba jva (<i>Salix caprea</i>)	+	+	+	+
TŘ	třešeň ptačí (<i>Cerasus avium</i>)	-	-	+	+
OLL	olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>)	-	-	+	+
Bezlesí					
Celkem		38,03	100		

Poznámka 1: V tabulce jsou druhově nerozlišené dřeviny (např. JV, LP). Jejich případný výskyt či použití v obnově je nutné chápat v kontextu jejich ekologických nároků.

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

M4 – Lesnická mapa typologická

M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2. Základní údaje o útvarech neživé přírody

Výrazný kuželovitý suk v západní části krátkého strukturního hřbetu s příkřejšími jižními svahy. Horninovým podkladem jsou cordieritické migmatitizované ruly. Na hřbetu jsou četné tvary mrazového zvětrávání (izolované skály - tory, skalní hradby, mrazové sruby, balvanové proudy, kamenné moře) (ZAHRADNICKÝ, MACKOVČIN A KOL. 2004).

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

A. Ekosystémy

ekosystém:	L5.4 - acidofilní bučina		
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům		
rozloha ekosystému ponechaného samovolnému vývoji na 35 ha	Biotop je rozšířen na ploše 29 ha. V posledních letech docházelo k příuškům a následnému napadení smrků podkorním hmyzem, především lýkožroutem smrkovým. K jejich těžbě docházelo mimo porosty určené samovolnému vývoji. Podíl smrku se tedy plošně snižuje a otevírá se tak potenciál pro rozšíření biotopu acidofilních bučin z původní rozlohy 29 ha na plochu 35 ha. V rámci stávajícího vymezení MZCHÚ lze plochu navýšit nanejvýš již jen o 6 ha úpravou druhové skladby degradovaných lesních porostů vysokým zastoupením smrku. Cílových minimálních 35 ha acidofilních bučin lze v současném vymezení MZCHÚ dosáhnout provedením opakovaných zásahů (v horizontu 4-5 desítek let). Kácením smrků otevřít prostor pro nálety buků a podsadby dřevinami přirozené skladby. Samovolný vývoj momentálně je aplikován na 23 ha.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zlepšující se	
přirozená druhová skladba lesních porostů dle jednotlivých SLT	Z hlediska druhové skladby převažují v nejstarší stromové etáži buk lesní a smrk ztepilý, doprovázené javorem klenem a mléčem, jilmem horským, jasanem ztepilým, břízou bělokorou a jeřábem ptačím. Jedle bělokorá je zastoupena jediným dospělým exemplářem. Porosty s převahou buku se začínají výškově i prostorově diferencovat. Po celém území rezervace se objevuje přirozená obnova v různém věkovém stádiu se silnou převahou buku. Dlouhodobým cílem péče o lesní porosty v rezervaci je zvýšení zastoupení jedle a ostatních dřevin přirozené druhové skladby (TS, BO, TŘ, JL, LP) a prostorové rozptřčení SM. V roce 2010 byla dle plánu péče z prostředků PPK provedena v severovýchodní části rezervace do dvou skupinových oplocenek výsadba 500 ks sazenic jedle bělokoré. Výsadby v oplocenkách prospívají. Nadále pokračovat formou výsadby k navýšení podílu dřevin přirozené druhové skladby, a to především ve východní části území do rozvoněných částí porostů. Aby nedocházelo k ničení sazenic okusem zvěří, je nutné poskytnout jim drátěnou individuální, či skupinovou ochranu.		
	stav:	zhoršený	
	trend vývoje:	zlepšující se	
min. množství mrtvého dřeva 50 m³/ha	Odhadované množství stojícího mrtvého dřeva na celém území je cca 600 m³ a je tvořené především bukem a smrkem. Odhadované množství ležícího mrtvého dřeva je cca 700 m³ a je tvořené především smrkem, bukem a klenem. Toto množství se bude působením abiotických i biotických činitelů nadále zvyšovat. Aktivní kůrovcové dřevo bylo těženo (2019, 2022) ve východní části rezervace a v nejbližším okolí turistické stezky. V současné době je žádoucí veškeré mrtvé dřevo ponechat na místě, je ale možné odklizení stromů, které by ohrožovaly bezpečnost v blízkosti turistické cesty.		
	V porostech nevymezených k samovolnému vývoji je odhadované množství ležícího mrtvého dřeva cca 50 m³.		
	stav:	zhoršený	
trend vývoje:	zlepšující se		

ekosystém:	L4 - suťové lesy		
rozloha ekosystému a samovolný vývoj	Biotop je rozšířen na ploše 2,90 ha a celý je ve vymezeném území se samovolným vývojem.		
	stav:	dobrý	
	trend vývoje:	setrvalý	

ekosystém:	S1.2. – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin	
rozloha ekosystému	Biotop je rozšířen v mozaice s L5.4 a L4 na ploše cca 0,60 ha a celý je ve vymezeném území se samovolným vývojem. Zachování rozlohy.	
	stav:	dobrý
	trend vývoje:	setrvalý

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V přírodní rezervaci se nepředpokládá kolize zájmů předmětů ochrany, a proto žádný z nich není stanoven jako prioritní.

3. Plán zásahů a opatření

3.1. Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1. Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání

a) Péče o lesní ekosystémy na lesních pozemcích

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů		Cílový předmět ochrany	
1	les ochranný les zvláštního určení	6K, 6Y, 6Z, 6N, 6V		L5.4 - acidofilní bučina	
		5J		L4 - suťové lesy	
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin					
SLT		Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
5J, 6Y, 6Z 6K, 6N, 6V		JD 20, SM 20, BK 40, JV 10, (TŘ, TS, BŘ, BO, JS) 10, JS + JD 30, SM 10, BK 50, JV 5, JL 2, LP 2, (TŘ, TS, BŘ, BO, JS) 1			
A) Porostní typ		B) Porostní typ		C) Porostní typ	
BK (smíšené porosty)		BK (smíšené porosty)		SM	
Základní rozhodnutí					
Obmýti		Obnovní doba		Obmýti*	
fyzický věk		nepřetržitá		-	
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	
samovolný vývoj		- (účelový výběr)		- (účelový výběr) podrostit	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty					
samovolný vývoj		zvýšení zastoupení JD a listnáčů přirozené skladby		přeměna porostů na porosty v přirozenou dřevinnou skladbou	
Způsob obnovy a obnovní postup					
pouze přirozená obnova		– jednotlivý až skupinový výběr, v smrkových skupinách je možno zakládat clonné skupiny k podsadbě JD a zmlazení listnáčů, důsledně se v obnově šetří a podporuje JD, JV, LP, JL – v porostech se ponechává minimálně 50 % odumřelého dřeva - sukcesní dřeviny do zastoupení 50 % se považují za plnohodnotnou obnovu – JMP, kůň, železný kůň, UKT, SLKT – transport dřeva se provádí šetrnými technologiemi a v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu, stromů a přirozené obnovy (základní ochranná podmínka – intenzivní technologie)			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu					
pouze přirozená obnova		– přednostně se využívá obnova přirozená, umělou obnovou a podsadbami doplňovat nedostatkové dřeviny přirozené skladby – MZD: 60 %			
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)					
SLT		druh dřeviny		Komentář ke způsobu použití dřeviny při umělé obnově	
5J, 6Y, 6Z, 6K, 6N, 6V		BK, JD, JV, JL, JS, LP, TŘ, TS, BŘ, OLL		s ohledem na stanovištní podmínky, hloučky po 10–30 ks v řídkém sponu; JL po 5–10 ks	
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů					

neprovádí se	<ul style="list-style-type: none"> – ochrana proti bušení ožínáním – ochrana proti zvěři – mechanická i chemická (repelenty) – v rámci péče o kultury neodstraňovat sukcesní dřeviny – výchovou včas podpořit přimíšené dřeviny, úmyslné usměrňující zásahy až do stádia dospívajících kmenovin (cca 60–80 let) mají charakter výběru zaměřeného na podporu druhové a prostorové diverzity, plošná podúrovňová výchova se neprovádí; kromě výběru upravujícího druhovou skladbu, ve smrkových porostech výběrem podporovat fenotypově vhodné jedince, v mladých porostech (do 50ti let) se do zastoupení 50 % tolerují sukcesní dřeviny (atraktivita biotopu)
Opatření ochrany lesa vč. provádění nahodilých těžeb	
<ul style="list-style-type: none"> - neprovádí se - pouze v případě potřeby řešení bezpečnosti na turistické stezce lze nebezpečné stromy seříznout či pokácet a hmotu ponechat na bezpečném místě k zetlení 	<ul style="list-style-type: none"> – asanace smrkových polomů a kůrovcem napadených stromů (pouze aktivní dříví) - vazba na souhlas /výjimku/ OOP – SM hmotu lze vyklidit v přístupných lokalitách (vazba na souhlas /výjimku/ OOP) – ponechání jednotlivých sterilních kůrovcových souší v porostech – použití biocidů je podmíněno udělením výjimky ze základních ochranných podmínek PR
Doporučené technologie	
– transport dřeva se provádí šetrnými technologiemi a v obdobích, kdy se snižuje riziko poškození půdního krytu, stromů a přirozené obnovy	
Poznámka	
<ul style="list-style-type: none"> – základní dřeviny v obnově jsou pro SLT pojaty šířeji než v příloze č. 4 vyhl. 83/1996 Sb., kde je volba základních dřevin podřízena hospodářskému zaměření; z MZD jsou vyloučeny dřeviny na daném SLT nepůvodní – udržovat únosné stavy zvěře – v tabulce jsou druhově nerozlišené dřeviny (např. JV, LP). Jejich případný výskyt či použití v obnově je nutné chápat v kontextu jejich ekologických nároků – nezbytné asanační zásahy a zalesňovací práce provádět s maximálním ohledem ke hnízdním lokalitám – údržba turistických cest – bezpečnost – bezpečná torza 	

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

b) péče o populace a biotopy rostlin a hub

Bylinné patro nevyžaduje speciální péči, jeho kvalita je závislá na celkové kvalitě a zachovalosti lesních porostů.

Pro udržení současné diverzity hub a lišejníků v rezervaci je navrhováno ponechání mrtvého dřeva v různých stádiích rozkladu.

Monitorovat případný výskyt expanzivních a invazních druhů a včas zabránit jejich šíření.

c) péče o populace a biotopy živočichů

Pro druhy živočichů vázaných na přirozené lesní porosty je rozhodující druhová skladba a věková struktura porostu. Plánované lesnické využití území je v souladu s nároky živočišných druhů. Je směřováno tak, aby se lesní porosty svou druhovou i prostorovou skladbou co nejvíce přiblížily přirozeným lesním porostům. Respektují tak zachování strukturovaných, přirozených porostů, s bohatým podrostem a s ponecháváním stojících odumřelých stromů pro doupné druhy ptáků a netopýry.

Pro optimální rozvoj bezobratlých živočichů vázaných na mrtvé dřevo je žádoucí ponechávat v porostech co nejvíce odumřelého a odumírajícího dřeva k zetlení.

Kromě péče o zvláště chráněné a významné druhy živočichů je důležitá péče o zvěř. Pokud by bylo myslivecké hospodaření z PR vyloučeno, tak by svou rozlohou vytvořila pro zvěř klidové území. Zvýšený tlak zvěře na přirozenou obnovu a mladší porosty (loupání) je v rozporu s péčí o lesní ekosystémy v PR. Proto myslivecké hospodaření nelze vyloučit, ale uzpůsobit potřebám PR. Zvěř do PR patří, ne však nadměrné stavy a nepůvodní druhy. V praxi to znamená neumísťovat krmná zařízení v rezervaci ani v jejím ochranném pásmu. V rezervaci a jejím ochranném pásmu je se souhlasem OOP možné umísťovat posedy. Stavy zvěře v PR korigovat tak, aby lovená zvěř byla co nejméně stresována. Upřednostňovat individuální způsoby lovu, popř. naháňku se slíděním.

S jelenem sikou (*Cervus nippon*), daňkem evropským (*Dama dama*) a muflonem (*Ovis aries musimon*) myslivecky hospodařit jako s nepůvodními a nežádoucími druhy.

Výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*) jako jednoho z důležitých predátorů spárkaté zvěře bude monitorován.

d) zásady jiných způsobů využívání

Neměnit druh povrchu lesních svážnic na území PR a nerozšiřovat jejich stávající síť.
Neumísťovat skládky posypového materiálu podél svážnic v PR.
Nepovolovat lezecké a horolezecké aktivity.
Péče o zříceninu je řešena mimo plán péče o PR

3.1.2. Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) Lesy na lesních pozemcích

Přílohy:

T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

- Vyloučit uplatnění holosečných obnovních prvků; porosty nedomycovat až na hranici PR, dokud neodroste spodní etáž do stádia zajištění a předsunuté porosty zejména na návětrné straně (západní a severní) nedorostou alespoň do stádia tyčoviny. Uplatňovat podrostní způsob hospodaření, případně výběry a náseky.
- Zastoupení smrku v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 50 %; obnovu orientovat především na původní listnaté dřeviny a jedli, její podíl v obnově by měl dosáhnout alespoň 10 %.
- Šetřit a podporovat vtroušenou jedli a přimíšené listnaté dřeviny. Ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu.
- Zvýšit podíl dřeva ponechaného k zetlení (včetně sterilních, zejména listnatých souší), především méně kvalitního a znehodnoceného dřeva listnáčů silných dimenzí.
- Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace.
- Neumísťovat krmná zařízení pro zvěř (kromě soustředění zvěře a následných škod na obnově hrozí ruderalizace bylinného patra).

3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu

Území je geodeticky zaměřeno a je po celém svém obvodu označeno dle vyhl. č. 45/2018 Sb., pruhovým značením, které bude nutné během platnosti plánu péče obnovit.

Území je označeno hraničníky, které je potřeba udržovat ve vyhovujícím stavu.

3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území

a) vyhlášovací dokumentace

Nejsou nutné žádné změny platné právní dokumentace.

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

Použití biocidů a asanace smrkových polomů a kůrovcem napadených stromů jsou podmíněny udělením výjimky ze základních ochranných podmínek PR.

Výstavba mysliveckých posedů je podmíněna souhlasem (rozhodnutím) OOP.

c) ostatní

Nenavrhuje se.

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Případná instalace zábran proti nepovolenému vjezdu cyklistů. Nerozšiřovat síť turistických stezek.

3.6. Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Rozšíření návštěvnické infrastruktury není navrhováno. Pouze je třeba stávající informační tabule pravidelně udržovat.

Výsledky průzkumů a výzkumů je vhodné využívat formou odborných přednášek, článků a publikací. Rezervaci je možné využívat pro odborné exkurze.

3.7. Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

V zájmu sledování stavu ekosystémů je třeba při běžných terénních šetřeních sledovat výše uvedené indikátory a dále provádět:

- sledování výskytu druhů vranec jedlový (*Huperzia selago*), dymnivka bobovitá (*Corydalis intermedia*), oměj vlčí mor (*Aconitum lycoctonum*), baňatka Geheebova (*Brachythecium geheebii*) a kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*) - vždy minimálně jednou ročně kontrolovat, zda se druh na území ZCHÚ vyskytuje
- vyhledávání a sledování obsazenosti doupných stromů
- monitoring výskytu expanzivních a invazních druhů rostlin
- monitoring výskytu rysa ostrovida (*Lynx lynx*), kočky divoké (*Felis silvestris*)
- monitoring výskytu nepůvodních druhů zvěře (sika, daněk, muflon) a jimi působených škod

Přehled navržených průzkumů:

- Monitoring dynamiky vývoje v přirozených lesích ponechaných samovolnému vývoji: www.pralesy.cz
- zoologické průzkumy (především následující skupiny: brouci, obojživelníci, plazi, ptáci, drobní savci, letouni)
- mykologický průzkum
- lichenologický a bryologický průzkum
- botanický průzkum

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)
podsadba, výsadba (JD, TS, TŘ, LP)	500 ks	1×	20 000,-
vylepšování výsadeb (JD, TS, TŘ, LP)	100 ks	1×	4 200,-
oplocenky (v. 180 cm)	200 m	1×	50 000,-
individuální ochrany	100 ks	1×	50 700,-
údržba oplocenek (včetně oprav stávajících oplocenek) a individuálních ochran	250 m	4×	64 000,-
obnova pruhového značení	2,8 km	2×	5 240,-
údržba hraničníků	4 ks	1×	17 200,-
údržba naučné tabule	2 ks	1×	50 000,-
N á k l a d y c e l k e m (Kč)			261 340,-

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

4.2. Použité podklady a zdroje informací

- AOPK ČR (2022). Nálezová databáze ochrany přírody. – AOPK České republiky, <http://portal.nature.cz> (on-line databáze; navštíveno 28. 5. 2023)
- ČERVENÁ A., ČERVENÝ J. (2018): Inventarizační průzkum letounů a vybraných druhů savců v MZCHÚ PR Starý Hirštejn. – Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha.
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- HALDA J. P. (2015): Závěrečná zpráva z lichenologického inventarizačního průzkumu PR Starý Hirštejn v CHKO Český les. – Ms., depon in Správa CHKO Český les, Přimda.
- HLAVÁČ J. Č. (2003): Měkyši Českého lesa – II. Čerchovský les (Západní Čechy). – Silva Gabreta, 9: 123–144.
- HOLEC J. & BERAN M. [eds] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 34: 1–182
- HORT L. A KOL. (2010) Vyhodnocení současného stavu lesa ponechaného samovolnému vývoji v lokalitě Starý Hirštejn v PR Starý Hirštejn v CHKO Český les – Ms, VÚKOZ, Brno. 29 s.
- HROMÁDKA M. (1956): Orografické třídění Československé republiky. – Sbor. Čs. Společ. Zeměpis., Praha.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 24: 1–282.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.
- IUCN (2001): IUCN red list categories and criteria: version 3.1 IUCN Species Survival Commission. – IUCN Gland, Switzerland, and Cambridge, U. K. (URL: <http://www.iucn.org/themes/ssc/redlists/Rlcats2001booklet.html>).
- IUCN (2005): Guidance for using the IUCN red list categories and criteria. – URL: <http://app.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>.

- KEJVAL Z., BENEDIKT S., DONGRES V. & DOLEŽAL Z. (2006): Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (*Coleoptera*) v chráněných územích západních Čech (NPR Čerchovské hvozdy, NPP Pastviště u Fínů, NPR Soos, NPP Železná hůrka, PR Kamenný rybník, PR Lopata, PR Starý Hirštejn, PP Křísovská homolka a PP Hvoždanská louka). – Erica, Plzeň 13 :49–65.
- KROUPA P. (2020): Hrad Starý Herštejn, Pivoň a Vranov v proměně staletí - Burg Hirschstein, Stockau und Frohnau im Wandel der Jahrhunderte – Nakladatelství Českého lesa, Domažlice
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2002): Klíč ke květeně České republiky – Academia, Praha, 928 pp.
- KUČERA J. & VÁŇA J. (2005): Červený seznam mechorostů České republiky. – Příroda, Praha, 23: 1–104.
- LEPŠOVÁ A. (2010): Závěrečná zpráva z mykologického inventarizačního průzkumu PR Starý Hirštejn. – Ms., depon. in: Správa CHKO Český les, Přimda.
- LIŠKA & PALICE (2010): Červený seznam lišejníků České republiky. – Příroda, Praha, 29: 3–66.
- MÍCHAL I. & PETŘÍČEK V. [eds] (1998): Péče o chráněná území II. – 714 p., AOPK ČR, Praha.
- MORAVEC J. A KOL. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. – Severočeskou přírodou, příloha, Litoměřice.
- MUDROVÁ R. (2015): Inventarizační botanický průzkum PR Starý Hirštejn. - Ms., depon in Správa CHKO Český les, Přimda.
- OPRL pro přírodní lesní oblast Český les, ÚHÚL, 2020, <https://geoportal.uhul.cz/mapy/MapyOprl.html> (on-line databáze; navštíveno 28. 5. 2023)
- PAPOUŠEK Z. (2020): Entomologický inventarizační průzkum PR Starý Hirštejn 2020. – Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha.
- PIEKLAK R. & ČERVENÝ J. (2016): Monitoring EVL Haltravský hřeben (CZ0320030). – Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha.
- POSPÍŠKOVÁ J. (2018): Monitoring kočky divoké a dalších druhů savců. – Ms., depon. in: AOPK ČR, Praha.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně, 73 pp.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky, 1: 103–121, Praha.
- ZAHRADNICKÝ J., MACKOVČIN P. [eds] A KOL. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. – In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. [eds]: Chráněná území ČR, svazek XI. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 588 pp.
- ZATLOUKAL V. A KOL.. (1997): Hospodářská doporučení podle hospodářských souborů a podsouborů: rozpracování příloh č. 2, 3 a 4 vyhlášky č. 83/1996 Sb., o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů. – Příl. Čas.: Lesnická práce, Silva Regina.
- ZATLOUKAL V., MÁNEK J., ČURN V. & KADERA J. (2001): Inventarizace a genetická diverzita tisů červeného ve ZCHÚ ČR jako podklad pro záchranná opatření a pro jeho reintrodukcí. Závěrečná zpráva grantu VaV/610/1/99 – 3.2. za léta řešení 2000-2001. – Ms., depon. in: Správa NP a CHKO Šumava, Vimperk, 119 pp., přílohy.

4.3. Seznam používaných zkratk

AOPK ČR as.	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR asociace
----------------	---

ČR	Česká republika
EVL	evropsky významná lokalita
ex.	exemplář
GP	geometrický plán
CDS	cílová druhová skladba
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHPV	chráněný přírodní výtvar
IP	inventarizační průzkum
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KN	katastr nemovitostí
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářské osnovy
LHP	lesní hospodářský plán
LT	lesní typ
MěÚ	Městský úřad
Mze	Ministerstvo zemědělství
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
OkÚ	Okresní úřad
OOP	orgán ochrany přírody
OP	ochranné pásmo
OPRL	Oblastní plán rozvoje lesa
OŽP	odbor životního prostředí
PK	pozemkový katastr
PPK	Program péče o krajinu (národní dotační program)
PR	přírodní rezervace
RP	regionální pracoviště
SLT	soubor lesních typů
SMO	státní mapa odvozená
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesa
ÚSES	územní systém ekologické stability
VZCHÚ	velkoplošné zvláště chráněné území
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPMZ	záznam podrobného měření změn

Zkratky dřevin užívané v textu a v tabulkách:

BK	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)
BO	borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>)
BŘ	bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>)
JD	jedle bělokorá (<i>Abies alba</i>)
JL	jilm horský (<i>Ulmus glabra</i>)
JŘ	jeřáb ptačí (<i>Sorbus aucuparia</i>)
JV	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)
KL	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)
LP	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>), lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)
TS	tis červený (<i>Taxus baccata</i>)
SM	smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>)

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Regionální pracoviště Správa CHKO Český les
Náměstí Jindřicha Kolowrata 287, 348 06 Přimda

(Ing. Jiří Kadera, Bc. Miroslav Žižka, Dis., Mgr. Zuzana Blažková, Mgr., Ing. Markéta Kašparová)

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

V Přimdě dne 9. 11. 2023

5. Přílohy

Tabulky:

Příloha T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (Tabulka k bodu 2.5.1 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 (lesnická mapa porostní)
Příloha M4 – Lesnická mapa typologická
Příloha M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Vrstvy:

Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

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

Příloha T1: tabulka k bodu 2. 4. 1 a k bodu 3. 1. 2

Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	Naléhavost*	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
155 A 9	1b	0,44	1 / C	SM	85	les nově ponechaný samovolnému vývoji	- samovolný vývoj	---	---
				BK	14				
				KL	1				
155 A 16	1a	11,41	1 / A	BK	90	les přírodě blízký	- samovolný vývoj	---	---
				SM	7				
				KL	3				
156 B 1	3a	0,06	1 / B	BK	70	les přírodě blízký	- bez zásahu	---	---
				SM	30				
156 B 3	3c, 3d	0,11	1 / C	SM	60	les významný pro biodiverzitu	- bez zásahu	---	---
				BK	40				
156 B 11	2a	3,6	1 / C	SM	70	les významný pro biodiverzitu	- umělá obnova dřevinami CDS	3	- nahodilá těžba
				BK	27				
				KL	3				
				MD	+				
156 B 13	3b	1,96	1 / B	BK	85	les přírodě blízký	- bez zásahu	---	---
				SM	5				
				KL	5				
				JS	5				
156 B 17	1c	7,04	1 / A	BK	90	les přírodě blízký	- samovolný vývoj	---	---
				KL	9				
				SM	1				
				JD	+				
156 C 17	1d	7,81	1 / A	BK	80	les přírodě blízký	- samovolný vývoj	---	---
				KL	15				
				SM	5				
				JV	+				
				JL	+				
156 D 1	2b, 2c	0,12	1 / C	JD	85	les významný pro biodiverzitu	- výchovný zásah	3	---
				SM	5				
				JR	5				
				BR	4				
				JIV	1				

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	Naléhavost*	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
156 D1a	2e, 2f	0,05	1 / C	SM	80	les významný pro biodiverzitu	- výchovný zásah	3	- - -
				JR	19				
				BK	1				
156 D10	2d	5,43	1 / C	SM	65	les významný pro biodiverzitu	- umělá obnova dřevinami CDS	3	- nahodilá těžba
				BK	25				
				KL	8				
				JŘ	2				

***naléhavost** – stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

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