

Plán péče
O
PŘÍRODNÍ PAMÁTKU
NIVA BÍLÉHO POTOKA

na období
2018 – 2027



1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1. Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	(bude doplněno po vyhlášení)
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Niva Bílého potoka
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
číslo předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)
datum platnosti předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)
datum účinnosti předpisu:	(bude doplněno po vyhlášení)

1.2. Údaje o lokalizaci území

kraj:	Plzeňský
okres:	Tachov
obec s rozšířenou působností:	Tachov
obec s pověřeným obecním úřadem:	Tachov
obec:	Halže
katastrální území:	Halže

Orientační mapa s vyznačením území viz příloha M1a a M1b.

1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Katastrální území: 636975 Halže

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v ZCHÚ nebo OP [m ²]
ZCHÚ						
552		trvalý travní porost	-	9	234479	129753
Celkem						129753
Ochranné pásmo						
453/1		trvalý travní porost	-	394	214266	2064
496/2		lesní pozemek	-	9	94910	9890
534/1		trvalý travní porost	-	394	34029	2145
535		trvalý travní porost	-	394	14381	2535
552		trvalý travní porost	-	9	234479	40789
564/1		trvalý travní porost	-	394	61371	14031
564/3		orná půda	-	394	348	343

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN [m ²]	Výměra parcely v ZCHÚ nebo OP [m ²]
573		trvalý travní porost	-	394	863	893
577		lesní pozemek	-	1	15250	5179
584/1		trvalý travní porost	-	358	8677	6032
630/2		trvalý travní porost	-	358	2464	928
634/1		trvalý travní porost	-	394	3755	403
652/2		lesní pozemek	-	9	2422203	2158
721/1		ostatní plocha	ostatní komunikace	9	9718	1226
721/6		ostatní plocha	ostatní komunikace	9	1390	1390
Celkem						90006

Poznámka 1: Geodetické zaměření lomových bodů hranic (ZPMZ) proběhlo v roce 2016.

Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. pás do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma viz příloha M2.

1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha [ha]	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha [ha]
lesní pozemek	-		
vodní plochy	-	zamokřená plocha	-
		rybník nebo nádrž	-
		vodní tok	-
trvalé travní porosty	12,9753		
orná půda	-		
ostatní zemědělské pozemky	-		
ostatní plochy	-	neplodná půda	-
		ostatní komunikace	-
		silnice	-
zastavěné plochy a nádvoří	-		
plocha celkem	12,9753		

1.5. Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: -
chráněná krajinná oblast: Český les
jiný typ chráněného území: -

Natura 2000

ptačí oblast: -
evropsky významná lokalita: -

Orientační mapa s vyznačením území viz příloha M1a a M1b.

1.6. Kategorie IUCN

IV - řízená rezervace

1.7. Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Mozaika olšových luhů, mokřadních a rašelinných luk s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. Ekosystémy

Název ekosystému	Podíl plochy v ZCHÚ (%)	Popis ekosystému
Olšové luhy	60	Nejrozšířenějším společenstvem památky jsou porosty as. <i>Piceo abietis-Alnetum glutinosae</i> , projevuje se zde značná variabilita fytocenózy.
Podmáčené až slatinné louky	20	Ústředním biotopem mokřadního bezlesí jsou porosty sv. <i>Calthion palustris</i> , a to as. <i>Angelica sylvestris-Cirsietum palustris</i> , as. <i>Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae</i> a <i>Scirpetum sylvatici</i> . Z rašelinných společenstev as. <i>Caricetum nigrae</i>

B. Druhy

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Stupeň ohrožení dle červených seznamů*	Popis biotopu druhu
hadí mord nízký <i>Scorzonera humilis</i>	nekvantifikováno	-	C4	ojedinělý nález ve fragmentu střídavě vlhkých luk, západní okraj pcháčové louky
kruštík bahenní <i>Epipactis palustris</i>	desítky jedinců, z toho v r. 2017 11 fertálních	SO	C2	výskyt pouze na východním okraji pcháčové louky
mochna bahenní <i>Potentilla palustris</i>	stovky jedinců	-	C4	zejména v mezotrofních rašelinných loukách
ostřice Davallova <i>Carex davalliana</i>	dvě desítky fertálních trsů	O	C2	mikrolokalita nevápnitého slatiniště u rákosiny
ostřice stinná <i>Carex umbrosa</i>	nekvantifikováno	-	C3	ojedinělý nález ve fragmentu střídavě vlhkých luk, západní okraj pcháčové louky
prstnatec májový <i>Dactylorhiza majalis</i>	stovky exemplářů, v r. 2017 1128 kvetoucích jedinců	O	C3	hojně, po celé ploše pcháčové louky
tolije bahenní <i>Parnassia palustris</i>	několik jedinců, z toho 9 fertálních	O	C2	dvě mikrolokality nevápnitého slatiniště
vachta trojlistá <i>Menyanthes trifoliata</i>	desítky m ²	O	C3	v silně zamokřených částech pcháčové louky
vrbovka bahenní <i>Epilobium palustre</i>	stovky jedinců	-	C4	roztroušeně v otevřených mokřadních biotopech po celém území
zdrojovka potoční <i>Montia hallii</i>	desítky dm ²	SO	C2	fragment lučního prameniště v oligotrofním mokřadu na severním okraji území

* Červený seznam ČR: pro cévnaté rostliny (Grulich & Chobot 2017, C2 – silně ohrožený, C3 – ohrožený, C4 - vzácný vyžadující další pozornost)

1.8. Předmět ochrany EVL nebo PO, se kterými je ZCHÚ v překryvu

Chráněné území není v překryvu s evropsky významnou lokalitou či ptačí oblastí.

1.9. Cíl ochrany

Za pomoci vhodného managementu zachovat či zlepšit příznivý stav mokřadních společenstev s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin. Omezit sukcesní procesy, které vedou k zarůstání botanicky cenných částí území náletovými dřevinami a křovitými vrbami. Omezit rozrůstání rákosiny do rašelinné enklávy. V olšovém porostu v případě potřeby provést slabou probírku k prosvětlení porostu a dřevo ponechat na místě k zetlení.

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

2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Přírodní památka zaujímá melioracemi nenarušený úsek potoční nivy Bílého potoka, která se rozkládá v mělkém úvalu cca 400 m SSZ od urbanizované zóny obce Halže. Nadmořská výška lokality se pohybuje v rozmezí od 605 do 625 m n. m. Geomorfologicky lze území zařadit do celku Český les, část spadá do podcelku Dyleňský les, okrsku Žďárská vrchovina a část do podcelku Přimský les, okrsku Rozvadovská pahorkatina. Geologickým substrátem jsou metamorfované horniny proterozoického stáří, jež jsou lokálně zastoupeny břidličnatou cordierit-biotitickou migmatitickou rulou obsahující drobné polohy amfibolitu s pyroxenem a muskovit-biotitické žuly. Horniny jsou překryty deluviofluviálními písčitohlinitými a hlinitokamenitými sedimenty holocenního stáří. Lokálně se zde nachází topogenní ložiska humolitu. Převládajícím půdním typem jsou hydromorfní půdy, mezi nimiž jsou v různém poměru zastoupeny organosoly, glejsoly a stagnosoly.

Hydrograficky území náleží k povodí Mže. Územím protéká Bílý potok, který je jedním z prvních významnějších levobřežních přítoků vznikajících Mže. Z hlediska klasifikace klimatu náleží území klimatické jednotce MT3.

Fytogeograficky území náleží do fytogeografického okresu č. 26 - Český les patřícího do fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum.

Vlastní území PP tvoří komplex vzájemně se prolínajících společenstev vlhkých pcháčových luk, přechodových rašelinišť, tužebníkových lad, vysokých ostřic, rákosin a údolních jasanovo-olšových luhů. Pouze na západním okraji lokality v sousedství s pastvinou se nachází pás degradovaného smilkového trávníku a nedaleko toho mikrolokalita bezkolencové louky, která je narušována expanzí vysokých bylin podsv. *Filipendulenion* (zvl. vrbinou obecnou *Lysimachia vulgaris*) a z okrajových partií zastíněných olšemi ostružiníkem vzpřímeným *Rubus nessensis*.

Největší část území zaujímají olšové luhy as. *Piceo abietis-Alnetum glutinosae*. Ačkoliv převážné části olšových porostů mají kulturní charakter, jejich založení nepředcházely odvodňovací úpravy pozemků a uchovaly si tak přirozený ráz bylinného podrostu. Olšové luhy v PP vykazují výraznou variabilitu fytocenózy. V podrostu olšin dominují vysoké byliny sv. *Calthion palustris*, místy však je podrost tvořen druhy lesních pramenišť (např. ostřice oddálená *Carex remota*, řeřišnice hořká *Cardamine amara*, vrbina hajní *Lysimachia nemorum*), druhy vyšších nadmořských poloh (třtina chloupkatá *Calamagrostis villosa*, přeslička lesní *Equisetum sylvaticum*) nebo pouze rákosem obecným *Phragmites australis*, který také vyplňuje i rozsáhlejší bezlesou enklávu v potočních luzích.

Ústředním biotopem mokřadního bezlesí jsou vlhké pcháčové louky sv. *Calthion palustris*, v nichž se nachází i ochranně cenné taxony (prstnatec májový *Dactylorhiza majalis*, krušík bahenní *Epipactis palustris*, vachta trojlístá *Menyanthes trifoliata*). Druhovú skladbu porostů je určována především aktuálními hydropedologickými poměry jejich stanovišť. V bezprostředním okolí pramenných vývěrů se nachází porosty se skřípinou lesní *Scirpus sylvaticus*, as. *Scirpetum sylvatici*. Nejvýznamnějším společenstvem je as. *Angelica sylvestris-Cirsietum palustris*, která představuje vysokou druhovou diverzitu území. Na silně zamokřených plochách, které nejsou pravidelně sečeny, se vyskytuje společenstvo as. *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum ulmariae*. Rašelinné společenstvo je zastoupeno as. *Caricetum nigrae*. Společenstvo doprovází, byť obvykle ve fragmentované podobě, obě nelesní enklávy, kde se váže zejména na mírně svažité terény s vysoko položenou a pomalu proudící podzemní vodou. Z významnějších druhů zde roste zdrojovka potoční *Montia hallii*, tolije bahenní *Parnassia palustris* a ostřice Davalova *Carex davalliana*.

Do památky zasahují porosty mokřadních vrbin a náletových dřevin (břízy, osiky, smrky). Jedná se však o nelesní zeleň. Na severu a jihozápadě mimo území památky jsou porosty kulturních smrčů.

Ze zoologického hlediska nebylo území dosud systematicky zkoumáno. Pouze z náhodilých pozorování během kontrolních návštěv pracovníky RP Správy CHKO Český les byl zaznamenán výskyt zmije obecné (*Vipera berus*).

Přehled zvláště chráněných, ohrožených a vzácných druhů rostlin, mechorostů a živočichů

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů*	Popis biotopu druhu, další poznámky
Rostliny				
hadí mord nízký <i>Scorzonera humilis</i>	nekvantifikováno	-	C4	ojetiněný nález ve fragmentu střídavě vlhkých luk, západní okraj pcháčové louky
kruštík bahenní <i>Epipactis palustris</i>	desítky jedinců, z toho v r. 2017 11 fertlních	SO	C2	výskyt pouze na východním okraji pcháčové louky
mochna bahenní <i>Potentilla palustris</i>	stovky jedinců	-	C4	zejména v mezotrofních rašelinných loukách
ostřice Davallova <i>Carex davalliana</i>	dvě desítky fertlních trsů	O	C2	mikrolokalita nevápnitého slatiniště u rákosiny
ostřice stinná <i>Carex umbrosa</i>	nekvantifikováno	-	C3	ojetiněný nález ve fragmentu střídavě vlhkých luk, západní okraj pcháčové louky
prstnatec májový <i>Dactylorhiza majalis</i>	stovky exemplářů, v r. 2017 1128 kvetoucích jedinců	O	C3	hojně, po celé ploše pcháčové louky
tolije bahenní <i>Parnassia palustris</i>	několik jedinců, z toho 9 fertlních	O	C2	dvě mikrolokality nevápnitého slatiniště
vachta trojlístá <i>Menyanthes trifoliata</i>	desítky m ²	O	C3	v silně zamokřených částech pcháčové louky
vrbovka bahenní <i>Epilobium palustre</i>	stovky jedinců	-	C4	roztroušeně v otevřených mokřadních biotopech po celém území
zdrojovka potoční <i>Montia hallii</i>	desítky dm ²	SO	C2	fragment lučního prameniště v oligotrofním mokřadu na severním okraji památky
Mechorosty				
bařinatka obrovská <i>Calliergon giganteum</i>	porost 10x15 cm, nesouvisle	-	VU	centrální otevřená plocha, rozlitina na pobřeží luční vodoteče
kryjnice zaříznutá <i>Calypogeia fissa</i>	vtroušeně na ploše 20x20 cm	-	LR-nt	nelesní enkláva na severním okraji území, mezotrofní rašelinná louka s <i>Carex nigra</i>
měřík oválný <i>Plagiomnium ellipticum</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	v centrální otevřené ploše a na nelesní enklávě na mezotrofní rašelinné louce s <i>Carex nigra</i>
měřík vyvýšený <i>Plagiomnium elatum</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	centrální otevřená plocha
trněnka pruhovaná <i>Eurhynchium striatum</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	olšový porost
rašeliník Warnstorfova <i>Sphagnum warnstorffii</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	v centrální otevřené ploše a na nelesní enklávě na mezotrofní rašelinné louce s <i>Carex nigra</i>

Název druhu	Aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	Kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	Kategorie podle červených seznamů*	Popis biotopu druhu, další poznámky
rokyt luční <i>Breidleria pratensis</i>	porost 5x7cm souvisle	-	LC-att	několik plošek v centrální otevřené ploše a na nelesní enklávě na mezotrofní rašelinné louce s <i>Carex nigra</i>
rokytek nízký <i>Hygroamblystegium humile</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	olšový porost
rokytek vlhkomilný <i>Pseudocampyllum radicale</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	v centrální otevřené ploše i v olšinách
šurpek hladkoplodý <i>Orthotrichum striatum</i>	nekvantifikováno	-	LC-att	olšový porost
Živočichové				
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	1 ex.	KO	VU	centrální otevřená plocha

*Červené seznamy: cévnaté rostliny (Grulich & Chobot 2017, C2 – silně ohrožený, C3 – ohrožený, C4 – vzácný vyžadující další pozornost), mechorosty (Kučera et al. 2012, LR-nt - blízké ohrožení, LC-att - vyžadující pozornost, VU - zranitelné), obratlovci (Chobot & Němec 2017, VU - zranitelné)

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

Ochrana přírody

Dotčené území nepodléhalo do roku 2005, kdy byla vyhlášena Chráněná krajinná oblast Český les, žádné speciální ochrany. Od roku 2013 je RP Správou CHKO Český les v nejvzácnějších částech lokality zajišťován management za účelem zachování či zlepšení dochovaného stavu druhově bohatých mokřadních luk. Dochází zde ke každoročnímu kosení křovinořezem. V roce 2013, 2014 a 2015 byl rovněž vyřezán drobný nálet k rozšíření plochy bezlesí. V současné době je celé území přírodní památky v navržené III. zóně odstupňované ochrany přírody.

Lesní hospodářství

Na území přírodní památky se nenacházejí pozemky k plnění funkce lesa. Lesní porost olšina s příměsí smrku, borovice, břízy a osiky roste na nelesní půdě, která je vedena jako trvalý travní porost. Porost začal samovolně vznikat po druhé světové válce, kdy se postupně přestalo na podmáčených loukách hospodařit. V šedesátých letech byl částečně doplněn olší lepkavou. Uvedený porost je součástí LHC Planá a hospodaří zde Lesy ČR s.p. Lesní správa Přimda. V porostu nebyly prováděny téměř žádné lesnické zásahy. V LHP byla naplánována probírka slabé intenzity, ale nebyla provedena. Není žádoucí do porostu zasahovat, pouze jednotlivým výběrem podpořit podrost.

Myslivost

Památkou bývala součástí honitby panství Planá. Ve vyúčtování honitby z let 1658–1673 se objevují údaje o lovené zvěři: medvěd, vlk, rys, vydra, jelen, liška, koroptev a srnec. V 19. století se výčet ulovené zvěře rozšířil o další druhy, kterými byly zajíc, divoká husa, tetřev, tetřívka, jeřábek, holub, kachna, sluka, lyska, bekasina, drozd, skřivan, tchoř, kočka, lasička, ježek, jestřáb, vrána a další druhy lovné zvěře. V současné době je památka součástí honitby

Halže. V roce 2016 činil lov v této honitbě 4 ks zvěře jelena evropského, 9 ks zvěře jelena siky, 11 ks černé zvěře, 23 ks srnčí zvěře a 287 ks kachen divokých. Na území přírodní památky se nacházejí tři jednoduché žebříkové posedy, které slouží k omezení tlaku zvěře na tuto lokalitu. V prostoru památky není používáno vnaďení zvěře. Metodou lovu je klasická čekaná u ochozů zvěře.

Zemědělské hospodaření

Plochy v okolí PP a zřejmě i uvnitř byly v minulosti až do konce 2. světové války zemědělsky využívány jako louky a pastviny. Po druhé světové válce území nebylo zemědělsky využíváno. Pravděpodobně docházelo k zalesňování olšinami a na silně zamokřených místech ke zcela spontánní sukcesi. V současné době se zemědělsky hospodaří pouze v ochranném pásmu, kde dochází k pravidelné seči a pastvě skotu. Louky a pastvina jsou uvedeny v Registru půdy (LPIS), v rámci Agroenvironmentálních opatření.

Rekreace a sport

V současné době se nenachází v bezprostředním okolí památky turistická stezka. Pohyb veřejnosti v okolí památky není intenzivní. Vzhledem k velmi silnému podmáčení památky nepředpokládáme pohyb veřejnosti přímo v památce.

Jiné způsoby využívání

Nepředpokládá se.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Nařízení vlády č. 70/2005 Sb. – vyhlášení CHKO Český les.
- Plán péče o CHKO Český les na období 2017 – 2026
- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 11 – Český les, platnost 1999-2018, schváleno Ministerstvem zemědělství dne: 11. 10. 1999; č. j.: 1777/99-5110
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC Planá) č. 312000 LČR s. p. - LS Přímdu s platností od 1. 1. 2009 do 31. 12. 2018.
- Rozhodnutí MZe ČR, územního odboru Plzeň – č. j. 544/98/Les ze dne 9. 2. 1999 o zařazení lesů do kategorií lesa ochranného a lesa zvláštního určení, část B/ § 8 – lesy zvláštního určení, subkategorie dle § 8 odst. 2 písm. a) – lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách.
- Uznání honitby evidenční číslo CZ 32D04823 pod názvem Halže.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Bílý potok
Číslo hydrologického pořadí	1-10-01-0150
Úsek dotčený ochranou (km od - do)	0-1 km
Charakter toku	-
Příčné objekty na toku	Nejsou
Manipulační řád	Není
Správce toku	Lesy ČR, s. p.
Správce rybářského revíru	---
Rybářský revír	---
Zarybňovací plán	---

2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích

Přírodní památka je tvořena mokřadními společenstvy. Jedná se o společenstva olšových luhů, vlhkých pcháčových luk, přechodových rašelinišť, tužebníkových lad, porostů vysokých ostřic a rákosin. Sušší je pouze západní okraj památky, který přiléhá k pastvině.

Značná část památky, která je tvořena olšinami, je dlouhodobě bez managementu. Pravidelně jsou udržovány pouze botanicky nejcennější části bezlesí. Díky pravidelnému kosení a příležitostnému vyřezávání náletových dřevin je možné označit stav udržovaných ploch za relativně příznivý, naopak v plochách ponechaných ladem dochází k hromadění biomasy, šíření expanzních druhů (např. ostružiníků) a k zarůstání dřevinami (osikami, břízami, smrky, olšemi a křovitými vrbami).

Území lze podle charakteru vegetace rozdělit na několik dílčích ploch (viz mapa v příloze M3).

V území byly vylíšeny tyto dílčí plochy:

Dílčí plocha č. 1 botanicky hodnotnější společenstva mokřadního bezlesí s výskytem řady vzácných a ohrožených druhů rostlin, pravidelně udržovány

Dílčí plocha č. 2 olšový porost v centrální a jižní části území

Dílčí plocha č. 3 ostatní porosty, převážně vlhká lada a plochy s nálety dřevin, roztroušeně v okrajových částech území, pouze v jihozápadní části území suchá degradovaná louka

Tabulka „Popis dílčích ploch a objektů“ viz kap. 3.1.2

2.4.3 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	11 - Český les
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	312 000 Planá
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	12,98
Období platnosti LHP	2009 – 2018
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky s. p. LS Přimda
Nižší organizační jednotka	revír Žďár

Porostní mapa a typologická mapa viz příloha M4 a M5.

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast: 11 – Český les				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT (model příloha Lesnické práce č. 1/97)	Výměra [ha]	Podíl (%)
5O	svěží buková jedlina	SM 20, BK 20, JD 50, OL 10, OS +, LP+	12,98	100
Celkem			12,98	100

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 excelsa</i>	0,99	10	1,97	20
JD	jedle bělokorá <i>Abies alba</i>	-	-	4,94	50
BO	borovice lesní <i>Pinus sylvestris</i>	0,29	3	-	-
Listnaté dřeviny					
BK	buk lesní <i>Fagus sylvatica</i>	+	+	1,97	20
LP	lípa malolistá (velkolistá) <i>Tilia cordata (platyphyllos)</i>	-	-	+	+
BR	bříza bělokorá <i>Betula pendula</i>	0,49	5	-	-
OL	olše lepkavá <i>Alnus glutinosa</i>	7,91	80	0,99	10
OS	topol osika <i>Populus tremula</i>	0,19	2	+	+
Celkem		9,87	100	9,87	100

Hodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů:

Hodnocení stupňů přirozenosti lesních porostů zachycuje mapa v příloze M6.

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup

Od roku 2013 probíhají v nejceněnějších částech památky (dílní plocha 1) pravidelné managementové zásahy mající za cíl potlačit postupující sukcesi a udržet vysokou biodiverzitu společenstev. Jedná se o pravidelné ruční kosení v pozdním létě. V letech 2013, 2014 a 2015 bylo provedeno odstranění náletových dřevin. V současnosti jsou managementované plochy v dobrém stavu a populace vzácných a chráněných druhů stabilizovány. Je však vhodné rozšiřovat plochy kosení nelesních enkláv. A umožní-li to dostatek finančních prostředků, kosit tyto botanicky hodnotnější plochy každý rok.

V olšovém porostu (dílní plocha 2) v případě potřeby provést slabou probírku k prosvětlení porostu a dřevo ponechat na místě k zetlení. Ze sledování v posledních letech vyplývá, že porost se zahušťuje a je stinnější. Důsledkem toho by mohlo dojít k vymizení či snížení početnosti/vitality světlomilnějších druhů.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V přírodní památce nepředpokládáme kolizi zájmů ochrany přírody. Prioritním zájmem na lokalitě je jednoznačně udržení druhově bohatých společenstev s životaschopnými populacemi vzácných a ohrožených druhů rostlin.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o nelesní pozemky

Typ managementu	ruční kosení
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	- - - -
Prac. nástroj/hosp. zvíře	kosa, ručně vedená sekačka, křovinořez
Kalendář pro management	červen - říjen
Upřesňující podmínky	vlastní sečení porostu provádět s maximální mírou opatrnosti, nepoškozoat mechové patro, posečenou hmotu odstranit z prostoru přírodní památky

Typ managementu	kosení strojově
Vhodný interval	1 – 2 roky
Minimální interval	po 3 letech
Prac. nástroj/hosp. zvíře	traktor, lištová sekačka
Kalendář pro management	červen - říjen
Upřesňující podmínky	suší částí území

Typ managementu	lokální narušení zapojeného drnu
Vhodný interval	1x za 5 let
Minimální interval	1x za 10 let
Prac. nástroj/hosp. zvíře	rýč, vertikutační hrábě, případně jiný vhodný nástroj
Kalendář pro management	na konci vegetační sezóny
Upřesňující podmínky	při narušení drnu je třeba brát ohled na výskyt ZCHD tak, aby nedošlo k jejich poškození

Typ managementu	vyřezání náletových dřevin
Vhodný interval	dle potřeby
Minimální interval	- - - -
Prac. nástroj/hosp. zvíře	ruční motorová pila, případně jiné vhodné nástroje
Kalendář pro management	říjen - březen
Upřesňující podmínky	pokud to bude technicky možné, odstraňovat kmeny dřevin co nejvíce u země, pro usnadnění případného kosení

Typ managementu	likvidace nepůvodních a expanzních druhů
Vhodný interval	podle druhu a schválených metodik
Minimální interval	podle druhu a schválených metodik
Prac. nástroj/hosp. zvíře	podle druhu a schválených metodik; upřednostňovat mechanickou likvidaci, herbicidy používat jen v nezbytných případech, kdy nejsou jiné způsoby likvidace dostatečně efektivní
Kalendář pro management	podle druhu a schválených metodik
Upřesňující podmínky	pouze v nezbytných případech invaze a expanze agresivních druhů dřevin a bylin

b) péče o lesy

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Číselné označení cílového HS	Soubory lesních typů	Potenciální rozloha		
1	Hospodářský les	29	50	12,98 ha	100%	12,98 ha
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin (%)						
SLT	základní dřeviny		meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny		
50	SM 20, BK 20, JD 50, OL 10, OS +, LP+		JD, OL, LP, BK	BR, OS		
A) Porostní typ						
Olšový						
Základní rozhodnutí						
Obmýtl		Obnovní doba				
fyzický věk porostu		nepřetržitá				
Hospodářský způsob						
(účelový výběr)						
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty						
Zachování přirozeného olšového porostu vzniklého sukcesí na podmáčeném stanovišti.						
Způsob obnovy a obnovní postup						
Ponechání porostu téměř bez zásahu, pouze účelový výběr při nutnosti prosvětlení hustých částí porostu pro podporu podrostu.						
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu						
-						
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)						
SLT		Druh dřeviny		Komentář ke způsobu použití dřeviny při umělé obnově		
-		-		-		
Péče o nálety, nárosty a kultury						
Dle potřeby u MZD ochrana proti zvěři oplocením.						
Výchova porostů						
- Většinou ponechat téměř bez zásahu, případně individuální výběr za účelem úpravy hustoty, druhové a prostorové výstavby (neodstraňovat sukcesní dřeviny, uvolňovat MZD).						
Opatření ochrany lesa						
-						
Provádění nahodilých těžeb						
- Zpracování kůrovcového dříví – těžba a mechanická asanace (odkornění) napadených stromů. Zásahy v předstihu oznámit orgánu ochrany přírody						
Doporučené technologie						
- Pro transport dřeva využívat především období zámrazu, mimo toto období přednostně šetrné technologie transportu omezující kontakt dřeva s půdou						
Poznámka						
- udržovat únosné stavy zvěře – zvěř rušit lovem i pochůzkou						
- dřevní hmotu ponechat v porostu						

c) péče o rostliny

Pravidelné sledování početnosti populací vzácných a chráněných druhů rostlin. V případě dlouhodobějšího trendu v poklesu početnosti populace některého druhu přizpůsobit dobu a způsob seče prioritně tomuto druhu. Pro podporu konkurenčně slabších druhů rostlin vytvořit vhodné podmínky pro klíčení lokálním narušením drnu.

V případě potřeby vyřezávka náletových dřevin a včasná likvidace invazních a expanzních druhů rostlin. Postupně rozšiřovat plochy seče nelesních enkláv.

d) péče o živočichy

Památky je vyhlášena na ochranu cenných rostlinných společenstev s výskytem ohrožených a vzácných druhů rostlin. Speciální činnosti podporující některé skupiny živočichů nejsou plánovány. Je však vhodné ponechávat nesečené plochy pro bezobratlé.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) nelesní pozemky

Výčet plánovaných zásahů

Označení plochy nebo objektu	Název	Výměra [ha]	Stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost*	Termín provedení	Interval provedení
1	podmáčené až slatinné louky	1,55	popis: botanicky hodnotnější biotopy s výskytem ZCHD rostlin cíl: příznivý stav rostlinných společenstev (podmáčených až slatinných luk), omezení sukcesních procesů, které vedou k zarůstání území náletovými dřevinami, stabilní populace chráněných druhů rostlin, zamezení šíření invazních a expanzních druhů	pravidelné ruční kosení vyřezávání náletových dřevin likvidace invazních a expanzních druhů	1	15.6. - 30.10. celoročně (mimo hnízdní období) dle fenologie	každoročně není stanoven v případě výskytu
3	ostatní nelesní porosty	3,93	popis: převážně vlhká lada a plochy s nálety dřevin, roztroušeně v okrajových částech území a suchá degradovaná louka s roztroušenými nálety dřevin v JZ části území cíl: příznivý stav rostlinných společenstev (podmáčených až slatinných luk a suché smilkové louky), omezení sukcesních procesů, které vedou k zarůstání území náletovými dřevinami, zachování příznivé druhové skladby, zamezení šíření invazních a expanzních druhů	pravidelné ruční, příp. strojové (suché části) kosení vyřezání náletových dřevin likvidace invazních a expanzních druhů	2	15.6. - 30.10. celoročně (mimo hnízdní období) dle fenologie	každoročně není stanoven v případě výskytu

* naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujících členění: stupeň 1 - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), stupeň 2 - zásah vhodný, stupeň 3 - zásah odložitelný.

b) lesní porost na trvalém travním porostu

Výčet plánovaných zásahů

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy 3	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin	průměrná výška porostu	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost*	poznámka
		(ha)			(%)					
106 H 6	2	7,50	1/OL	OL	80	24	přírodě blízký	případná slabá probírka do 5% zásoby určená k prosvětlení porostu	3	-
				SM	10					
				BR	5					
				BO	3					
				OS	2					

* naléhavost - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujících členění: stupeň 1 - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), stupeň 2 - zásah vhodný, stupeň 3 - zásah odložitelný.

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

Ochranné pásmo je tvořeno z větší části smrkovou monokulturou. Pouze malá část jeho výměry je tvořena lučními společenstvy (pravidelně kosené, nehnojené louky a pastvina) a v jižní části porosty olšin.

- Na pozemcích, kde probíhá pastva skotu, je třeba zajistit dostatečné oplocení.
- Neprovádět hnojení luk.
- Neprovádět žádné meliorační zásahy, které by vedly k narušení vodního režimu PP.
- Používat šetrné těžební a transportní technologie minimalizující poškození půdního povrchu, stromů a přízemní vegetace.
- Šetřit a podporovat vtroušenou jedli a přímíšené listnaté dřeviny. Ve zvýšeném rozsahu je ponechávat jako výstavky k přirozenému rozpadu.
- Zastoupení smrku v obnově by nemělo v porostních skupinách přesáhnout 50 %, obnovu orientovat především na původní listnaté dřeviny a jedli. Jejich podíl v obnově by měl dosáhnout alespoň 30 %.
- Uplatňovat podrobný způsob hospodaření a těžbu založenou na výběrných principech (účelový výběr).
- Vyloučit domycování porostů až na hranici PP, dokud neodroste spodní etáž do stádia zajištění.
- 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

Památky byla geodeticky zaměřena během procesu vyhlášení. Po vyhlášení bude potřeba vyznačit území v terénu a přístupová místa označit tabulemi se státním znakem. Dále se předpokládá 1 – 2 obnovy pruhového značení během platnosti plánu péče.

3.4. Návrhy potřebných administrativně–správních opatření v území

Není třeba žádných opatření.

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Vzhledem k vysokému podměčení většiny lokality se nepředpokládá výraznější pohyb veřejnosti po území přírodní památky.

3.6. Návrhy na vzdělávací využití území

Regionálním pracovištěm Správou CHKO Český les bude u přístupové cesty instalována informační tabule informující o druhové bohatosti a zachovalosti podměčených stanovišť území.

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

Přehled navržených průzkumů:

- průzkum vybraných skupin bezobratlých živočichů
- botanický inventarizační průzkum cévnatých rostlin a mechorostů
- mykologický inventarizační průzkum
- ornitologický průzkum
- pravidelný monitoring ZCHD a dalších ochranně významných rostlin

4. Závěrečné údaje

4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok [Kč]	Orientační náklady za období platnosti plánu péče [Kč]
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Instalace kovových tyčí pro pruhové značení, hraničníků pro umístění státního znaku, výroba a instalace informační tabule		15 000,-
Inventarizační průzkumy (4)		100 000,-
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem		115 000,-
Opakované zásahy		
Ruční kosení (1,6 ha, každoročně)	43 200,-	432 000,-
Strojové kosení (0,3 ha každoročně)	3 000,-	30 000,-
Odstranění náletových dřevin (0,5 ha, 2-3x za 10 let)	18 000,-	54 000,-
Lokální narušení drnu (0,1 ha)	3 000,-	30 000,-
Likvidace invazních a expanzních rostlin (podle aktuální situace)		40 000,-
Provedení a obnova pruhového značení (1,7 km, 2x za 10 let)	2 600,-	5 200,-
Opakované zásahy celkem		591 200,-
Náklady celkem		706 200,-

4.2. Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR (2018): Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP). [on-line databáze; portal.nature.cz]

DEMEK J., MACKOVIČIN P. (eds.) (2006): Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. Brno

SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění – In: Hejný S. et Slavík B. (eds.): Květena České republiky Vol. 1, Academia, Praha

GRULICH V., Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky - cévnaté rostliny – Příroda 35, Praha

CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M. (2010): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha

KUČERA J., VÁŇA J., HRADÍLEK Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List a brief analysis. - Preslia 84

MUDRA P., MUDROVÁ R. (2017): Inventarizační botanický průzkum nPP Niva Bílého potoka- Depon. in. RP SCHKO Český les v Přimdě

QUITT E. (1970): Klimatologické podklady pro rajónové plánování. - Acta Ecol. Nat. Region., Praha, 1970/1-2

ZAHRADNICKÝ J., MACKOVIČ P. (eds.) (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. In.: Mackovič P. et Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek IX., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha

4.3. Seznam používaných zkratk

C2	silně ohrožený druh dle Červeného seznamu rostlin ČR (Grulich V., Chobot K. 2017)
C3	ohrožený druh dle Červeného seznamu rostlin ČR (Grulich V., Chobot K. 2017)
C4	vzácnější druh vyžadující další pozornost dle Červeného seznamu ČR (Grulich V., Chobot K. 2017)
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní svaz ochrany přírody)
LČR	Lesy České republiky
KN	katastr nemovitostí
LC-att	least concern attention list - druh vyžadující pozornost - kategorie ohrožení použitá v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR (Kučera J. 2012)
LR-nt	lower risk near threatened - druh blízky ohrožení - kategorie ohrožení použitá v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR (Kučera J. 2012)
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
LS	lesní správa
MZD	meliorační a zpevňující dřeviny
O	ohrožený druh dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
OP	ochranné pásmo
OPRL	oblastní plán rozvoje lesa
PP	přírodní památka
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
SLT	soubor lesních typů
SO	silně ohrožený druh dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
VU	vulnerable - ohrožený či zranitelný druh - kategorie ohrožení použitá v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR (Kučera J. 2012)
ZCHD	zvláště chráněné druhy
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPMZ	záznam podrobného měření změn

4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Český les, nám. Republiky 287, 349 06 Přimda.

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

6. 6. 2018

5. Přílohy

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy:

Mapy:

Příloha M1a - Orientační mapa s vyznačením území

Příloha M1b - Orientační mapa s vyznačením území

Příloha M2 - Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma

Příloha M3 - Mapa dílčích ploch

Příloha M4 - Mapa dílčích ploch a objektů - lesnická mapa porostní

Příloha M5 - Lesnická mapa typologická

Příloha M6 - Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území.....	2
1.1. Základní identifikační údaje.....	2
1.2. Údaje o lokalizaci území	2
1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	2
1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma	3
1.5. Překryv území s jinými chráněnými územími.....	4
1.6. Kategorie IUCN.....	4
1.7. Předmět ochrany ZCHÚ	4
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu	4
1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav.....	4
1.8. Předmět ochrany EVL nebo PO, se kterými je ZCHÚ v překryvu	5
1.9. Cíl ochrany.....	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany.....	6
2.1. Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	6
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti.....	8
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	9
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	9
2.4.1 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích	10
2.4.2 Základní údaje o nelesních pozemcích	10
2.4.3 Základní údaje o lesích	10
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	11
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	12
3. Plán zásahů a opatření	13
3.1. Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	13
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	13
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území	16
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností	18
3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu	18
3.4. Návrhy potřebných administrativně–správních opatření v území.....	18
3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	18
3.6. Návrhy na vzdělávací využití území	18
3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring předmětu ochrany území	19
4. Závěrečné údaje	20
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	20
4.2. Použité podklady a zdroje informací.....	20
4.3. Seznam používaných zkratk	21
4.4. Plán péče zpracoval.....	21
5. Přílohy.....	22