

PLÁN PÉČE

O

PŘÍRODNÍ PAMÁTKU

VESKÝ MLÝN

na období
2024–2033

Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Realizaci plánu péče zajišťuje orgán ochrany přírody příslušný ke schválení péče, a to v součinnosti s vlastníky a nájemci dotčených pozemků postupy podle § 68 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území	1
1.1. Základní identifikační údaje	1
1.2. Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR	1
1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	1
1.4. Výměra území a jeho ochranného pásma.....	3
1.5. Překryv území s jiným typem ochrany	3
1.6. Kategorie IUCN	3
1.7. Předmět ochrany ZCHÚ	3
1.7.1. Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu.....	3
1.7.2. Předmět ochrany – současný stav	4
1.8. Cíl ochrany	5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany	7
2.1. Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	7
2.1.1. Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	7
2.2. Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti	12
2.3. Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy	13
2.4. Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	13
2.4.1. Základní údaje o lesích na lesních pozemcích.....	13
2.4.2. Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	14
2.4.3. Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky	15
2.5. Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochrannářských zásahů do území a závěry pro další postup.....	16
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	22
3.2. Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	22
3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu.....	23
Je nezbytné provést nové ZPMZ za účelem odstranění nedostatků v parcelním vymezení, jejichž výsledkem je rozdíl v udávané rozloze ZCHÚ a jeho OP oproti údajům z vyhlášovacích dokumentace. Stávající tabulové a pruhové označení památky je dostačující, v případě potřeby bude provedena jeho obnova.....	23
3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území	23
3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	23
3.6. Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území	23
3.7. Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	24
4. Závěrečné údaje.....	25
4.1. Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)	25
4.2. Použité podklady a zdroje informací	25
4.3. Seznam používaných zkratk	26
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval	27
5. Přílohy	28

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1. Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	2167
kategorie ochrany:	přírodní památka
název území:	Veský mlýn
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení
orgán, který předpis vydal:	Okresní úřad Domažlice
číslo předpisu:	6/2002
datum platnosti předpisu:	20. 5. 2002
datum účinnosti předpisu:	1. 7. 2002

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:	Bělá nad Radbuzou
katastrální území:	Pleš

Přílohy:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

1.3. Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Pleš, okres Domažlice, 751189

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
300/1	-	trvalý travní porost	mez, stráž	25657	25657
300/9	-	trvalý travní porost	-	24935	24935
300/11	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	2055	2055
300/13	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	323	323
302/1	-	trvalý travní porost	mez, stráž	133112	133112
303	-	lesní pozemek	-	593	593
304/5	-	lesní pozemek	-	10395	10395
304/15	-	lesní pozemek	-	7359	7359
304/16	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	295	295
304/18	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	2395	2395
304/19	-	trvalý travní porost	mez, stráž	23557	23557

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)*
312/1	-	trvalý travní porost	mez, stráž	40143	40143
316/9	-	trvalý travní porost	mez, stráž	47127	47127
316/21	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	2126	2126
316/26	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	228	228
316/42	-	trvalý travní porost	-	60	60
326/3	-	trvalý travní porost	-	220	56
725/31	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	1034	1034
Celkem					32,15

* Výměry částí parcel byly vypočteny s využitím open source softwaru QGis 3.22.16 pomocí funkce \$area na základě zákresu hranice památky vytvořeného podle situačního náčrtu pro zaměření hranice přírodní památky.

Ochranné pásmo:

Katastrální území: Pleš, okres Domažlice, 751189

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)*
255/1	-	trvalý travní porost	-	213954	5549
270/8	-	ostatní plocha	jiná plocha	110	110
295	-	ostatní plocha	jiná plocha	1816	445
297	-	trvalý travní porost	-	1613	1613
299/2	-	lesní pozemek	-	4567	4567
299/3	-	trvalý travní porost	-	1754	1754
299/4	-	ostatní plocha	jiná plocha	5540	5540
302/2	-	trvalý travní porost	-	11348	11348
316/43	-	lesní pozemek	-	17798	13004
326/1	-	trvalý travní porost	-	29459	6739
326/2	-	trvalý travní porost	-	122	122
326/3	-	trvalý travní porost	-	220	164
399	-	trvalý travní porost	-	91524	2292
469	-	trvalý travní porost	-	15315	2891
488	-	trvalý travní porost	-	185778	5844
725/6	-	lesní pozemek	-	133521	14415
725/33	-	ostatní plocha	ostatní komunikace-	1271	634
1774/1	-	lesní pozemek	-	2981806	17810
1885	-	ostatní plocha	ostatní komunikace	1796	1796
Celkem					9,66

* Výměry částí parcel byly vypočteny s využitím open source softwaru QGis 3.22.16 pomocí funkce \$area na základě zákresu hranice ochranného pásma památky vytvořeného podle vyhlášovací dokumentace, situačního náčrtu pro zaměření hranice přírodní památky.

Vyhlášovací dokumentace uvádí rozlohu památky 32,04 ha, podle aktuálního stavu katastru nemovitostí je to 32,15 ha. Ve vyhlášovací dokumentaci chybí parcela 316/42, která se nachází ve střední části památky.

Rozdíly byly zjištěny také u ochranného pásma, podle aktuálního stavu katastru nemovitostí je jeho výměra 9,66 ha, vyhlášovací dokumentace uvádí 15,12 ha. Parcela 255, obsažená ve vyhlášce, je v katastru vedena pod číslem 295. Parcela 326 byla rozdělena na části 326/1, 326/2 a 326/3 (část parcely i v PP), z parcely 299/2 byly odděleny 299/3 a 299/4. Oproti minulému plánu péče došlo také ke změně v parcelách, některé parcely zmizely (331, 725/11, 725/29 a 725/30) a nové p. č. 255/1, 488 a 725/33. Nedostatků v parcelním vymezení bude vhodné odstranit novým zaměřením a přehlášením dle aktuálního stavu katastru nemovitostí.

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	1,83	4,98		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	–
			rybník nebo nádrž	–
			vodní tok	–
trvalé travní porosty	29,46	3,83		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	0,85	0,85	neplodná půda	–
			ostatní způsoby využití	–
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	32,14	9,66		

1.5. Překryv území s jiným typem ochrany

národní park: –
 chráněná krajinná oblast (včetně zóny): Český les, I. zóna odstupňované ochrany přírody
 překryv s jiným typem ochrany: –
 mezinárodní statut ochrany: –

Natura 2000

ptačí oblast: –
 evropsky významná lokalita: –

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

Společenstva přechodových rašelinišť a krátkostébelných luk s výskytem vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin.

1.7.2. Předmět ochrany – současný stav

A. Ekosystémy

Ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	10	V území se smilkové trávníky vyskytují ve dvou typech. První as. <i>Festuco capillatae-Nardetum strictae</i> je vyvinuta na oligotrofních kambizemích v nejzápadnějším cípu památky směrem k bavorské osadě Friedrichshängu. Dále také doprovází ve zbytcích svahy teras nad vlastní potoční nivou. Kromě dominujících graminoidů jsou rozšířeny např. vítod obecný (<i>Polygala vulgaris</i>), bedrník obecný (<i>Pimpinella saxifraga</i>), mochna nátržník (<i>Potentilla erecta</i>), rozrazil lékařský (<i>Veronica officinalis</i>), hvozdík kropenatý (<i>Dianthus deltoides</i>) a mateřídouška vejčitá (<i>Thymus pulegioides</i>). Ze vzácných druhů tu roste prha arnika (<i>Arnica montana</i>) a lněnka pyrenejská (<i>Thesium pyrenaicum</i>). Odchylný typ vegetace představují vlhké smilkové trávníky se sítinou kostrbatou (<i>Juncus squarrosus</i>), které se nachází v západní i východní části památky. Společenstva tvoří smilka tuhá (<i>Nardus stricta</i>), vřes obecný (<i>Calluna vulgaris</i>), brusnice brusinka (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>), mochna nátržník (<i>Potentilla erecta</i>), ostřice (<i>Carex</i> sp. div.) a vlhkomilné mechorosty – klamonožka bahenní (<i>Aulacomnium palustre</i>), ploník obecný (<i>Polytrichum commune</i>), rašeliník bahenní (<i>Sphagnum palustre</i>), rašeliník ostrolistý (<i>Sphagnum capillifolium</i>). Porosty mechorostů hostí početné kolonie mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>). Kontaktní vegetací byly přechodová rašeliniště a mezotrofní rašelinné louky. Smilkové trávníky jsou v území na vzestupu díky vysychání krajiny a probíhající klimatické změně.	a
R2.3 Přechodová rašeliniště	25	Nejrozšířenějším biotopem jsou společenstva přechodových rašelinišť, a to as. <i>Carici echinatae-Sphagnetum</i> a <i>Sphagno recurvi-Caricetum rostratae</i> . První společenstvo je charakterizováno nízkým, nezapojeným bylinným patrem, např. ostřice černá (<i>Carex nigra</i>), ostřice ježatá (<i>Carex echinata</i>), suchopýr úzkolistý (<i>Eriophorum angustifolium</i>), psineček psí (<i>Agrostis canina</i>), mochna nátržník (<i>Potentilla erecta</i>). Druhé společenstvo je charakterizováno ostřicí zobánkatou (<i>Carex rostrata</i>), suchopýrem úzkolistým (<i>Eriophorum angustifolium</i>), přesličkou poříční (<i>Equisetum fluviatile</i>), mochnou bahenní (<i>Potentilla palustris</i>) a vzácnou vachtou trojlístou (<i>Menyanthes trifoliata</i>). Mechové patro je v obou případech mohutně vyvinuto, různé druhy rašeliníků (<i>Sphagnum fallax</i> , <i>S. flexuosum</i> , <i>S. palustre</i>) a ploník obecný (<i>Polytrichum commune</i>). Bulty mechů jsou osídleny početnými koloniemi mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>). Ekosystém hostí početnou populaci střevlíka Ménétréssova (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>).	a

Ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
R2.2. Nevápnitá mechová slatiniště	1	Slatiniště as. <i>Caricetum nigrae</i> jsou zastoupena, kromě samotné dominanty, např. svízelem mokřadním (<i>Galium uliginosum</i>), kozlíkem dvoudomým (<i>Valeriana dioica</i>), violkou bahenní (<i>Viola palustris</i>), lokálně na místech s vyšším stupněm zamokření i přesličkami (<i>Equisetum</i> sp. div.), mochnou bahenní (<i>Potentilla palustris</i>) či suchopýrem úzkolistým (<i>Eriophorum angustifolium</i>). Ze vzácných druhů tu roste prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>). V bultech mechů a ostříc se nechází početné kolonie mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>). Ekosystém hostí početnou populaci střevlíka Ménétriésova (<i>Carabus menetriesi pacholei</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

1. 8. Cíl ochrany

A. Ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	Zachování biotopu druhově bohatých smilkových trávníků s výskytem prhy arniky (<i>Arnica montana</i>) a lněnký pyrenejské (<i>Thesium pyrenaicum</i>). Zlepšení kvality biotopu v méně reprezentativních částech. Bez přítomnosti nežádoucích rostlin.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha biotopu min. 4,5 ha početnost prhy arniky (<i>Arnica montana</i>) a lněnký pyrenejské (<i>Thesium pyrenaicum</i>) v desítkách jedinců absence náletových dřevin absence invazních a expanzivních rostlin
R2.3 Přejíhodová rašeliniště	Zachování biotopu přechodových rašelinišť s početnou populací vachty trojlisté (<i>Menyanthes trifoliata</i>) a klikvy bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>). Zlepšení kvality biotopu v méně reprezentativních částech. Bez přítomnosti nežádoucích rostlin.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha biotopu min. 8 ha početnost vachty trojlisté (<i>Menyanthes trifoliata</i>) v řádu stovek jedinců přítomnost klikvy bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>) přítomnost peretovce severního (<i>Boloria aquilonaris</i>) přítomnost mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>) přítomnost střevlíka Ménétriésova (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>) absence náletových dřevin absence invazních a expanzivních rostlin

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	Zachování biotopu slatiniště s výskytem prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>). Zlepšení kvality biotopu v méně reprezentativních částech. Bez přítomnosti nežádoucích rostlin.	<ul style="list-style-type: none"> rozloha biotopu min. 2 ha početnost prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>) v řádu desítek jedinců přítomnost peretřovce severního (<i>Boloria aquilonaris</i>) přítomnost mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>) přítomnost střevlíka Ménétrésova (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>) absence náletových dřevin absence invazních a expanzivních rostlin

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

Přírodní památka Veský mlýn se nachází v těsném sousedství státní hranice s Německem, přibližně 10 km západně od Bělé nad Radbuzou v jihozápadní části okresu Domažlice.

Nadmořská výška území se pohybuje mezi 700–720 m. Geomorfologicky lze území zařadit do celku Český les, podcelku Čerchovský les a okrsku Nemanická vrchovina (DEMEK & MACKOVČIN 2014). Území PP náleží k moldanubiku Čerchovského lesa. Geologický podklad zde tvoří cordieritická rula. Hydrograficky území náleží k povodí Dunaje. Dešťové srážky jsou odváděny Plešským potokem (na německé straně hranice Weissbach) do Dunaje. Převládajícím půdním druhem jsou hlinité půdy, půdním typem skeletové půdy, lokálně se zde nalézají zrašelinělé plochy (DEMEK & MACKOVČIN 2014).

Území leží na rozhraní klimatické chladné oblasti (mírně chladný okrsek C 1) a mírně teplé oblasti (mírně teplý, velmi vlhký, vrchovinný okrsek B 10) (QUITT 1971).

Vegetace PP Veský mlýn náleží do fytogeografického obvodu Českomoravského mezofytika, fytogeografického okresu č. 26 Český les a do čtverce středoevropské mapovací sítě 6441 (SKALICKÝ 1988). Mapa potenciální přirozené vegetace ČR (NEUHÄUSLOVÁ et al. 1998) řadí území do jednotky bikových bučin asociace (as.) *Luzulo-Fagetum*. Je zřejmé, že údaje této mapy, která je v měřítku 1 : 500 000 mají určitou generalizaci – vegetace vlastní náhorní plošiny Pleše s určitostí výše uvedené asociaci odpovídala, ale samotná niva Plešského potoka odpovídala spíše olšinám různého typu a podmáčeným rohozcovým smrčinám as. *Mastigobryo-Piceetum*.

Vegetace území je tvořena zejména mozaikou rašelinných luk, přechodových rašelinišť, pcháčových luk, porosty vysokých ostřic, smilkových trávníků a podmáčených smrčin. Nevápnitá mechová slatiniště as. *Caricetum nigrae* jsou zastoupena, kromě samotné dominanty, např. svízelem mokřadním (*Galium uliginosum*), kozlíkem dvoudomým (*Valeriana dioica*), violkou bahenní (*Viola palustris*), lokálně na místech s vyšším stupněm zamokření i přesličkami (*Equisetum* sp. div.), mochnou bahenní (*Potentilla palustris*) či suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*). Ze vzácných druhů se do památky díky obnovené údržbě navrátil prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*).

Rozšířenějším typem jsou společenstva přechodových rašelinišť, a to as. *Carici echinatae-Sphagnetum* a *Sphagno recurvi-Caricetum rostratae*. První společenstvo je charakterizováno nízkým, nezapojeným bylinným patrem, např. ostřice černá (*Carex nigra*), ostřice ježatá (*Carex echinata*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), psineček psí (*Agrostis canina*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*). Druhé společenstvo je charakterizováno ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*), suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*), přesličkou poříční (*Equisetum fluvatile*), mochnou bahenní (*Potentilla palustris*) a vzácnou vachtou trojlístou (*Menyanthes trifoliata*). Mechové patro je v obou případech mohutně vyvinuto, různé druhy rašeliničů (*Sphagnum fallax*, *S. flexuosum*, *S. palustre*) a ploník obecný (*Polytrichum commune*). Porosty vysokých ostřic as. *Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae* v území osidlují pokleslé tvary inundačního bazénu Plešského potoka, obvodové partie přechodových rašelinišť a v okolí ojedinělých pramenných výstupů.

Ojediněle se v území vyskytují vlhké pcháčové louky as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris*. Společenstvo tvoří metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), ostřice černá (*Carex nigra*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*) atd. Řada pcháčových ploch jsou degradované díky absenci managementu. Dominantním druhem je zde ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*).

V současné době jsou tyto rašelinné a podmáčené biotopy ohroženy vysycháním krajiny a probíhající klimatickou změnou. Dochází tak ke změnám stanovištních podmínek ve prospěch sušších biotopů, jako jsou podhorské smilkové trávníky, které se na území vyskytují ve dvou typech. Podhorské smilkové trávníky as. *Festuco capillatae-Nardetum strictae*, která je vyvinuta

na oligotrofních kambizemích v nejzápadnějším cípu památky směrem k bavorské osadě Friedrichshängu. Dále také doprovází ve zbytcích svahy teras nad vlastní potoční nivou. Kromě dominujících graminoidů jsou rozšířeny např. vítod obecný (*Polygala vulgaris*), bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*), hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*) a mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*). Ze vzácných druhů tu roste prha arnika (*Arnica montana*) a lněnka pyrenejská (*Thesium pyrenaicum*). Odchylný typ vegetace představují vlhké smilkové trávníky se sítinou kostrbatou (*Juncus squarrosus*), které se nachází v západní i východní části památky. Společenstva tvoří smilka tuhá (*Nardus stricta*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*), brusnice brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), ostřice (*Carex* sp. div.) a vlhkomilné mechorosty – klamonožka bahenní (*Aulacomnium palustre*), ploník obecný (*Polytrichum commune*), rašeliník bahenní (*Sphagnum palustre*), rašeliník ostrolistý (*Sphagnum capillifolium*). Kontaktní vegetací byly přechodová rašeliníště a mezotrofní rašelinné louky.

V centrální části památky se vyskytují enklávy lesní vegetace, jež jsou tvořeny pionýrskými dřevinami. Jejich vznik a následný rozvoj souvisí s útlumem lidských aktivit v tehdy vytvořeném hraničním pásmu. Výjimkou jsou podmačené smrčiny as. *Soldanello montanae-Piceetum abietis*, které jsou vývojově starší. Druhovému složení však není úplně typické, vyskytují se acidofilní druhy smrčín, např. brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Naopak mechové patro je charakteristické výskytem různých druhů rašeliníků (*Sphagnum fallax*, *S. magellanicum*, *S. palustre* a *S. girgensohnii*). Avšak už jsou také vlivem vysycháním na ústupu. Porosty jsou sušší a jsou tam jen malé plošky s rašeliníkem, zejména prohlubně a okrajové části porostů přiléhají k mokřadním biotopům.

Za zmínku stojí i degradované vrchoviště, jehož rozloha je sice malá, ale společenstvo se vyznačuje charakteristickou modelací reliéfu, který je tvořen bultotvorným rašeliníkem *Sphagnum magellanicum*. Snížené části povrchu vyplňuje *Sphagnum fallax*. Roste zde vřes obecný (*Calluna vulgaris*), brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*), brusnice brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*) a hojně i vzácná klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*).

Díky historickému osídlení přetrval u býv. Veského mlýna narcis bílý (*Narcissus poeticus*), který byl pravděpodobně pěstován na zahradách.

V roce 2017 při botanickém průzkumu (MUDRA & MUDROVÁ 2017) byly zaznamenány 2 menší ohniska třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*). Avšak v roce 2023 při terénní šetření (KAŠPAROVÁ 2023) již nebyly nalezeny, pravděpodobně zanikly. Jedno místo bylo silně zarostlé břízou a druhé velmi podmačené – pouze přeslička poříční (*Equisetum fluvatile*). Je však nutné území sledovat, aby nedošlo k jejímu návratu.

První podrobnější botanický a bryologický průzkum byl proveden v roce 2017 (MUDRA & MUDROVÁ 2017), v roce 2023 začala aktualizace, ale během přípravy plánu péče nebyla data zpracována (MUDRA 2023, nepublikováno).

Systematický mykologický průzkum území zde započal v roce 2022 (ZELENÝ 2023, nepublikováno). Průběžná data uvádí výskyt 168 druhů makromycet, 7 z nich je zařazeno na Červený seznam.

V letech 2018–2019 byl na území proveden inventarizační průzkum vybraných druhů savců a letounů (MALÝ 2018, 2019). Z výsledku těchto prací vyplývá, že na lokalitě se zdržují vesměs běžné druhy zvěře jako je jelen evropský (*Cervus elaphus*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a prase divoké (*Sus scrofa*). Drobné savce tu zastupuje například běžný rejsek obecný (*Sorex araneus*). Vzhledem k diverzitě prostředí je nečekaný malý počet zjištěných letounů. Malý (2018) zjistil jednoznačný výskyt pouze netopýra černého (*Barbastellus barbastellus*), n. severního (*Eptesicus nilsonii*), n. ušatého (*Plecotus auritus*) a n. vodního (*M. daubentonii*).

Z lokality jsou známá i nepotvrzená pozorování vlka obecného (*Canis lupus*) (GROESSL, in verb.).

Průzkum avifauny z roku 2014 (Ametyst) odhalil přítomnost 39 druhů, z nichž většina využívá pestré podmínky lokality i k hnízdění. Nálezová databáze (AOPK ČR 2023) v druhovém výčtu uvádí jen 21 druhů, z toho 11 ochranný významných. Nejvýznamnějšími zástupci jejich výčtu jsou holub doupňák (*Columba oenas*) a bekasina otavní (*Gallinago gallinago*).

Detailnější údaje přinesl průzkum bezobratlých skupin živočichů. PP je známá hojným výskytem mravence rašelinného (*Formica picea*) (BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA 2011). Poslední inventarizace denních motýlů (FRIC 2018) zmiňuje výskyt 43 druhů, z toho 11 z nich je řazeno na Červený seznam (HEJDA et al. 2017). Nejvýznamnějším druhem pro lokalitu je, na výskytu klikvy

bahenní (*Oxycoccus palustris*) závislý, perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*), který se v Českém lese vyskytuje už jen na jediné další lokalitě, a to v NPP Na požárech. Porosty štirovníků (*Lotus* sp. div.) na lokalitě slouží vřetenušce mokřadní (*Zygadenis trifolii*).

Podroužek provedl v roce 2022 malakozoologický průzkum, který stvrdil, že podloží a vegetace PP, a ostatně celého CHKO, není nijak příznivé pro výskyt bohatší fauny měkkýšů. Ve stejném roce Papoušek započal výzkum fytofágního hmyzu (PAPOUŠEK 2023, nepublikováno). V nejzachovalejších částech PP objevil početnou populaci střevlíka Ménétriesova (*Carabus menetriesi pacholei*), čímž se lokalita stala teprve druhým místem výskytu druhu v celé CHKO.

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

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Cévnaté rostliny			
jalovec obecný pravý <i>Juniperus communis</i> var. <i>communis</i>	-	NT	1 exemplář, na okraji smrkového porostu a degradovaného vrchoviště (KAŠPAROVÁ 2023)
kaprad' hřebenitá <i>Dryopteris cristata</i>	KO	VU	3 trsy, přechodové rašeliniště (MUDRA & MUDROVÁ 2017)
klikva bahenní <i>Oxycoccus palustris</i>	O	LC	stabilní populace, roztroušeně po území, přechodová rašeliniště a slatiniště, degradované vrchoviště (MUDRA & MUDROVÁ 2017, KAŠPAROVÁ 2023)
lněnka pyrenejská <i>Thesium pyrenaicum</i>	-	NT	roztroušeně, smilkový trávník v OP pod býv. Veským mlýnem (KAŠPAROVÁ 2023)
mochna bahenní <i>Potentilla palustris</i>	-	NT	hojně, přechodová rašeliniště, slatiniště (KAŠPAROVÁ 2023)
prha arnika <i>Arnica montana</i>	O	NT	roztroušeně, smilkové trávníky v západní části PP a v OP (KAŠPAROVÁ 2023)
prstnatec májový <i>Dactylorhiza majalis</i>	O	NT	vzácně několik plošek, celkem ca 50 jedinců, slatiniště a přechodová rašeliniště (GROESSL 2023 in verb., KAŠPAROVÁ 2023)
rosnatka okrouhlolistá <i>Drosera rotundifolia</i>	SO	VU	výskyt v řádu stovek jedinců, rašeliniště se <i>Sphagnum warnstorffii</i> u ochranného pásma na S-SZ okraji PP (KAŠPAROVÁ 2023)
vachta trojlístá <i>Menyanthes trifoliata</i>	O	NT	stabilní populace, hojně, zvodnělé partie přechodového rašeliniště (KAŠPAROVÁ 2023)
vrba plazivá <i>Salix repens</i>	O	VU	vzácně, vlhké smilkové trávníky (KAŠPAROVÁ 2023)
vrbovka bahenní <i>Epilobium palustre</i>	-	NT	výskyt v řádu stovek až tisíců jedinců, roztroušeně v otevřených mokřadních biotopech po celém území (MUDRA & MUDROVÁ 2017)
vrbovka tmavá <i>Epilobium obscurum</i>	-	NT	vzácně, mokřadní biotopy (MUDRA & MUDROVÁ 2017)
všivec lesní <i>Pedicularis sylvatica</i>	SO	VU	vzácně, krátkostébelné louky, výskyt nepotvrzen (MUDRA & MUDROVÁ 2017, KAŠPAROVÁ 2023)
Mechorosty			
kroknice keříčkovitá <i>Metzgeria violacea</i>	-	VU	polykormon vrby ušaté (<i>Salix aurita</i>), 130 m východně od pozůstatků mlýnského stavení (Zankmühle), jediný porost na rozsoše větve (MUDRA & MUDROVÁ 2017)
Houby			
bránovička mléčná <i>Irpex lacteus</i>	-	EN	vzácný výskyt jedinců na spadlých topolových větvích (ZELENÝ 2023, nepublikováno)
holubinka mokřední <i>Russula subrubens</i>	-	DD	několik jedinců pod vrby (ZELENÝ 2023, nepublikováno)
kozák bílý <i>Leccinum holopus</i>	-	NT	jeden jedinec pod břízou (ZELENÝ 2023, nepublikováno)
límcovka bílá <i>Stropharia albonitens</i>	-	EN	jeden jedinec v trávě (ZELENÝ 2023, nepublikováno)

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
ryzec bažinný <i>Lactarius lacunarum</i>	-	NT	několik jedinců v podmáčené půdě pod vrby a břázami (ZELENÝ 2023, nepublikováno)
ryzec lilákový <i>Lactarius lilacinus</i>	-	EN	jedinec v podmáčené půdě pod smíšeným porostem olší, topolů, borovic a bříz (ZELENÝ 2023, nepublikováno)
třepeňka pomněnková <i>Hypholoma myosotis</i>	-	VU	jedinec v rašelínku (ZELENÝ 2023, nepublikováno)
Živočichové			
Bezobratlí			
Blanokřídlí			
čmelák skalní <i>Bombus lapidarius</i>	O	-	nespecifikovaný počet jedinců na celém území (BERKOVEC 2007)
mravenec rašelinný <i>Formica picea</i>	O	VU	početný výskyt kolonií na rašelinných loukách podél horní hranice celé PP (AOPK ČR 2023, BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA 2011)
pačmelák cizopasný <i>Bombus rupestris</i>	SO	-	nespecifikovaný počet jedinců na celém území (BERKOVEC 2007)
Brouci			
drabčík <i>Lomechusa emarginata</i>	-	NT	nespecifikovaný počet jedinců v podmáčeném remízu v centrální části PP (PAPOUŠEK 2023, NEPUBLIKOVÁNO)
drabčík <i>Platydacus latebricola</i>	-	VU	nespecifikovaný počet jedinců, nespecifikováno kde (PAPOUŠEK 2023, NEPUBLIKOVÁNO)
krytohlav <i>Cryptocephalus decemmaculatus</i>	-	EN	nespecifikovaný počet jedinců ve vrbinách a olšinách zrašelinělých částí PP (PAPOUŠEK 2023, NEPUBLIKOVÁNO)
střevlík Ménétriesův <i>Carabus menetriesi pacholei</i>	KO	NT	velmi početná populace soustředěná do okolí Plešského potoka a silně podmáčených míst po celé PP (PAPOUŠEK 2023, NEPUBLIKOVÁNO)
Měkkýši			
kuželík tmavý <i>Euconulus praticola</i>	-	NT	cca 10 jedinců v okolí Plešského potoka (PODROUŽEK 2022)
Motýli			
hnědásek jitrocelový <i>Melitaea athalia</i>	-	NT	nepočetný výskyt napříč celou PP (FRIC 2018)
hnědásek rozrazilový <i>Melitaea diamina</i>	-	VU	početná populace po celé ploše PP (FRIC 2018)
modrásek ušlechtilý <i>Polyommatus amandus</i>	-	NT	nepočetný výskyt napříč celou PP (FRIC 2018)
ohniváček celíkový <i>Lycaena virgaureae</i>	-	NT	nepočetný výskyt napříč celou PP (FRIC 2018)
ohniváček modroleký <i>Lycaena hippothoe</i>	-	NT	početný výskyt napříč celou PP, zejména na plochách s výskytem šťovíku kyselého (<i>Rumex acetosa</i>) (FRIC 2018)
okáč černohnědý <i>Erebia ligea</i>	-	NT	ojedinelý výskyt, atypicky na lesních loukách, světlinách a pasekách (FRIC 2018)
okáč ječmínkový <i>Lasiommata maera</i>	-	NT	nepočetný výskyt napříč celou PP (FRIC 2018)
okáč rosičkový <i>Erebia medusa</i>	-	NT	početný výskyt napříč celou PP (FRIC 2018)
okáč strdivkový <i>Coenonympha arcania</i>	-	NT	2 jedinci, nespecifikováno kde (BERKOVEC 2007)
perleťovec dvanáctičetný <i>Boloria selene</i>	-	NT	nepočetný výskyt, v PP pravděpodobně vázán na plochy s výskytem violky bahenní (<i>Viola palustris</i>) (FRIC 2018)
perleťovec severní <i>Boloria aquilonaris</i>	-	VU	několik jedinců v J a Sz části PP (FRIC 2018)
vřetenuška mateřídoušková <i>Zygaena purpuralis</i>	-	NT	1 jedinec, nespecifikováno kde (BERKOVEC 2007)
vřetenuška mokřadní <i>Zygaena trifolii</i>	-	EN	nespecifikovaný počet jedinců na okraji Plešského potoka s bohatou populací štirovníku bažinného (<i>Lotus uliginosus</i>) (FRIC 2018)
Obratlovci			

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
Obojživelníci			
skokan hnědý <i>Rana temporaria</i>	-	VU	relativně hojný výskyt všech vývojových stádií, zejména v podmáčených částech PP (AOPK ČR 2023, BERKOVEC 2007)
ropucha obecná <i>Bufo bufo</i>	O	VU	jeden jedinec v podmáčené Sz části PP (AOPK ČR 2023)
Plazi			
ještěrka obecná <i>Lacerta agilis</i>	SO	VU	dva jedinci v podmáčené Sz části PP, (AOPK ČR 2023)
ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	SO	NT	4 jedinci, nespecifikováno kde (BERKOVEC 2007)
slepýš křehký <i>Anguis fragilis</i>	SO	NT	jeden jedinec, nespecifikováno kde (BERKOVEC 2007)
zmije obecná <i>Vipera berus</i>	KO	VU	jeden jedinec, nespecifikováno kde (BERKOVEC 2007), jedno mládě vyhrávající se v trávě (AOPK ČR 2023)
Ptáci			
bekasina otavní <i>Gallinago gallinago</i>	SO	EN	dva jedinci v nespecifikované části PP (AOPK ČR 2023)
bramborníček hnědý <i>Saxicola rubetra</i>	O	-	cca 20 párů hnízdících na území PP a v přilehlém okolí (AOPK ČR 2023)
holub doupňák <i>Columba oenas</i>	SO	VU	jeden samec při severní hranici PP (AOPK ČR 2023)
jiříčka obecná <i>Delicon urbicum</i>	-	NT	nespecifikovaný počet jedinců, nespecifikováno kde, PP využívají k lovu (AOPK ČR 2023)
krkavec velký <i>Corvus corax</i>	O	-	jeden pár, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
lejsek šedý <i>Muscicapa striata</i>	O	-	pět párů, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
ořešník kropenatý <i>Nucifraga caryocatactes</i>	O	VU	dva páry, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
rorýs obecný <i>Apus apus</i>	O	-	nespecifikovaný počet jedinců, nespecifikováno kde, území využívají k lovu (AOPK ČR 2023)
ťuhýk obecný <i>Lanius collurio</i>	O	NT	12 párů, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
vlaštovka obecná <i>Hirundo rustica</i>	O	NT	nespecifikovaný počet párů, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
vrána černá <i>Corvus corone</i>		NT	1–2 jedinci, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
Netopýři			
netopýr černý <i>Barbastellus barbastellus</i>	KO	-	dva jedinci, nespecifikováno kde (MALÝ 2018)
netopýr severní <i>Eptesicus nilsonii</i>	SO	-	hlasové projevy, nespecifikováno kde (MALÝ 2018)
netopýr ušatý <i>Plecotus auritus</i>	SO	-	dva jedinci, nespecifikováno kde (MALÝ 2018)
netopýr vodní <i>Myotis daubentonii</i>	SO	-	hlasové projevy, nespecifikováno kde (MALÝ 2018)
Savci			
bobr evropský <i>Castor fiber</i>	SO	-	hráze přes Plešský potok v centrální části PP (KAŠPAROVÁ, in verb.)
veverka obecná <i>Sciurus vulgaris</i>	-	DD	dva jedinci, nespecifikováno místo (MALÝ 2019)
vydra říční <i>Lutra lutra</i>	-	DD	nález trusu, nespecifikováno kde (AOPK ČR 2023)
zajíc polní <i>Lepus europaeus</i>	-	NT	jeden jedinec, nespecifikováno místo (MALÝ 2019)

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

**dle červených seznamů ČR: Cévnaté rostliny, mechorosty, houby, bezobratlí, obratlovci: EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, LC – málo dotčený, DD – chybí údaje; podle GRULICH & CHOBOT (2017), KUČERA et al. (2012), Holec et al. (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

Zásadním abiotickým činitelem je voda. Vysoká hladina spodní vody přímo podmiňuje existenci většiny chráněných ekosystémů památky. Díky výkyvům klimatu v posledních letech dochází k jejímu poklesu a tím posunu druhového složení mokřadních biotopů.

V lesních porostech je působení sucha během posledních let viditelné zejména u smrků, což v kombinaci s biotickými činiteli (podkorní hmyz) vede až k jejich hynutí. Vítr nemá na stav lesa v MZCHÚ významný vliv. Lze jej vnímat jako přirozenou součást vývoje stavu porostů. Vlivem větru a odumřením vrchního stromového patra může dojít k otevření prostoru a zlepšení světelných podmínek pro mladé dřeviny. Zároveň polomy vzniklé v důsledku působení větru budou na místě ponechány k zetlení a mohou poskytovat prostor organismům vázaným na mrtvé dřevo.

b) Biotické disturbanční činitele

Z biotických činitelů je možné zmínit potenciální ohrožení předmětů ochrany působením zvěře. To je aktuálně omezeno pouze na okus kvetoucích rostlin jelení zvěří. Vlivem snižování hladiny spodní vody dochází na nelesních plochách k masivnímu šíření smrkového náletu.

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

a) Ochrana přírody

Zájmové území je zákonem chráněno od roku 2002, kdy bylo Okresním úřadem Domažlice vyhlášeno jako přírodní památka. Od roku 2005 je památka součástí CHKO Český les.

b) Lesní hospodaření

Les zde v minulosti byl jen lokálně. Klasické lesní hospodaření na území MZCHÚ téměř neprobíhalo. Po nuceném odchodu místního obyvatelstva zůstaly některé pozemky ladem a zarostly, nebo byly zalesněny. Část pozemků byla odvodněna. V místech kde bylo odvodnění špatně realizovatelné, byly plochy ponechány samovolnému vývoji, což podpořilo vývoj společenstev podmáčených smrčín a olšin, na sušších stanovištích pak porosty dřevin sukcesních stádií. Východně od ZCHÚ byl v minulosti odtěžen lesní porost, po opětovném zalesnění byla plocha částečně odvodněna obnovou odvodňovací sítě (dnes v ochranném pásmu).

Lesní porosty na lesních pozemcích jsou ve správě LČR s.p. a je s nimi nakládáno v režimu samovolného vývoje.

c) Zemědělské hospodaření

Na celé lesní enklávě Pleše probíhalo až do roku 1946 intenzivní zemědělské hospodaření. Místy se provádělo i tzv. „polaření“, tj. dočasné využití lesní půdy k pěstování zemědělských kultur. V současné době pouze do ochranného pásma sahají pastviny, které jsou nad památkou. Pastviny jsou vedeny v LPISu jako druhově bohaté pastviny. Do části ochranného pásma také sahá půdní blok, který je vedeny v LPISu jako trvale podmáčená louka a je sečen ručně.

d) Rybníkářství

Na území ZCHÚ byly vyrovnávací vodní nádrže pro mlýny a částečně se dochoval i náhon k hornímu mlýnu. Tato vodní díla jsou v současné době v pokročilém stupni sukcese. Na Plešském potoce (Weissbach), který protéká územím památky, se v minulosti pravděpodobně nacházely pstruhové sádky, podobně jako v sousedním Bavorsku.

e) Myslivost

Památky je běžně myslivecky obhospodařována (jelení, srnčí, černá zvěř). Území spadá do honitby Karlova Huť. Myslivecké právo omezují bližší ochranné podmínky vyhlášeného předpisu PP, kde je na souhlas OOP vázáno přikrmování zvěře a budování zařízení k provozu myslivosti. V PP se nenachází myslivecká zařízení.

e) Rekreační a sport

Vzhledem k těsné blízkosti státní hranice bylo území od 50. do 90. let 20. století součástí ostře střeženého hraničního pásma, tzv. „železných opon“. V současné době nevedou v okolí památek turistické trasy.

f) Jiné způsoby využívání

V sousedství MZCHÚ byla vesnice Pleš (dříve přes 700 obyvatel), na území současné PP se nacházely mlýny: Zankmühle, přímo u hranice a v ochranném pásmu Veský mlýn (Plössermühle). Mlýny byly poháněny Plešským potokem. Dnes zde po původních stavbách zůstaly jen nepatrné zbytky zdí, rozeznatelný je rybníček a poměrně zachován je sklep.

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

- Nařízení vlády č. 70/2005 Sb. ze dne 12. 1. 2005, kterým se vyhláší CHKO Český les
- Oblastní plán rozvoje lesů (OPRL) pro oblast 11 – Český les, schváleno dne: 31. 7. 2020, č. j.: 40103/2020-MZE-16211.
- Rozhodnutí MěÚ Domažlice, odboru životního prostředí, č. j. 4175/2003/OŽP ze dne 19. 2. 2003 o zařazení honitby Karlova Huť (CZ3202211043) do jakostních tříd a stanovení minimálních a normovaných stavů
- Rozhodnutí KÚ Plzeň, odboru životního prostředí, č. j. ŽP/3502/04 ze dne 15. 14. 2004 o změně hranice honitby Karlova Huť (CZ3202211043)
- Územní studie „Český les – jih“ pro krajský úřad Plzeňského kraje, zpracoval Ing., aut. Arch. Pavel Valtr, UrbioProjekt Plzeň
- Rozhodnutí KÚ Plzeňského kraje, odboru životního prostředí, č. j. ŽP/6084/05 ze dne 19. 7. 2005 o změně druhu pozemku p. p. č. 316/43 v k. ú. Pleš
- Lesní hospodářský plán (LHP) pro lesní hospodářský celek (LHC) č. 302000 LČR – LS Horšovský Týn s platností od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2030
- Rozhodnutí AOPK ČR, RP SCHKO Český les, č. j. SR/0089/CL/2018-3 ze dne 17. 4. 2018 o udělení se souhlasu dle § 44 odst. 3 zákona k činnostem a zásahům v rozporu s bližšími ochrannými podmínkami MZCHÚ
- Územní plán Bělá nad Radbuzou účinný od 27. 9. 2022

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	LHC Horšovský Týn
Výměra LHC v ZCHÚ [ha]	1,82 (dle LHP), 1,8347 (dle KN)
Období platnosti LHP (LHO)	2021–2030
Organizace lesního hospodářství *	LČR s.p., LS Horšovský Týn
Nižší organizační jednotka **	revír Železná

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 (%)
6R	svěží rašelinná smrčina (<i>Piceetum turfosum mesotrophicum</i>)	SM 88–98, JD +-3, BO +-7, BŘ +-3, OLL +-2, ost. list. +	1,82	100
Celkem			1,82	100

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

Poznámka 2: Označení a názvy typologických jednotek dle OPRL pro přírodní lesní oblast Český les. Pod zkratkou „ost. list.“ se rozumí jeřáb, osika, jívka. V potenciálních druhových skladbách není (pro nedostatek podkladů o frekvenci jejich přirozeného výskytu) plně zohledněn přirozený výskyt sukcesních stádií a dřevin, které je doprovázejí. Zastoupení dřevin není z důvodů dalšího numerického zpracování udáváno rozpětím, ale pouze střední hodnotou. Tyto skutečnosti je nutno při interpretaci výsledků a v praxi zohlednit.

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>)	1,4		1,60-1,78	88–98
JD	jedle bělokora (<i>Abies alba</i>)	-	-	0,01-0,05	+ - 3
BO	borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>)	+	+	0,01–0,13	+ - 7
Listnaté dřeviny					
BŘ	bříza bělokora (<i>Betula pendula</i>)	0,42		0,01–0,05	+ - 3
OLL	olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>)	+	+	0,01–0,03	+ - 2
	ost. list. (jeřáb, osika, jívka)	+	+	+	+
Bezlesí		+	+	+	+
Celkem		1,82	100	-	-

Poznámka 1: Přirozené zastoupení dřevin je rekonstrukcí podle lesních typů. Uvedená plošná a procentická zastoupení proto nelze chápat striktně, lze je však využívat jako rámcové vodítko. Ve zvýšené míře to platí pro sukcesní dřeviny a dřeviny na okraji svého přirozeného výskytu (s minoritním zastoupením).

Přílohy:

- T1 – Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich
- M3 – Mapa dílčích ploch a objektů
- M4 – Lesnická mapa typologická
- M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

2.4.2. Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název vodního toku	Plešský potok
Číslo hydrologického pořadí	4-01-03-0150-0-00
Úsek dotčený ochranou (řkm od–do)	8,226 – 9,024 km
Charakter toku	-
Příčné objekty na toku	-
Manipulační řád	není
Správce toku	Lesy ČR, s. p.
Správce rybářského revíru	není
Rybářský revír	není
Zarybňovací plán	-

2.4.3. Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Před vyhlášením ZCHÚ, v letech 1998–2001, zde probíhal management zahrnující odstraňování náletových dřevin na přechodových rašeliništích a ruční kosení botanicky cenných částí krátkostébelných luk. Od roku 2006 území náleží pod RP SCHKO Český les, která zajišťuje management pomocí dotačního programu PPK.

Od roku 2006 je na území památky a jejího ochranného pásma ručně kosena část mokřadních a smilkových luk. Rozsah kosených ploch v průběhu let roste. V současné době je ročně koseno přibližně 2–3 ha. Vzhledem k rozloze chráněného území jsou botanicky nejceněnější porosty rozděleny na několik zájmových ploch a koseny po částech, zpravidla v intervalu 2–3 let. Část pokosené biomasy je ponechána jako zimoviště pro obojživelníky a plazy. Zbylá část pokosené biomasy je z plochy odstraněna. Od roku 2018 probíhá v památce a jejím ochranném pásmu extenzivní oplůtková pastva ovcí. V současnosti na ploše přibližně 6 ha.

V roce 2006 byla provedena mechanická likvidace invazního bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*) na ploše o velikosti 0,18 ha. Zásah byl úspěšný, tento druh se na území již neobjevil. V roce 2012, 2015 a 2020 byl vyřezán nálet, celkem 1,2 ha. V roce 2018 a 2021 bylo provedeno ruční narušení drnu, celkem 0,48 ha a v roce 2021 proběhlo i vyhrabání stařiny na ploše 1,2 ha.

Obnova pruhového značení byla provedena v roce 2009, 2015 a 2021.

A. Ekosystémy

ekosystém:	T2.3B Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
min. rozloha biotopu 4,5 ha	Díky klimatickým změnám došlo k rozšíření suchých smilkových trávníků na úkor mokřadních biotopů. V současnosti zaujímá biotop přibližně 4 ha. Některé však stále obsahují i mokřadní druhy. Reprezentativní biotopy s prhou arnikou (<i>Arnica montana</i>) jsou v západní části území (0,64 ha) a v ochranném pásmu s lněnkou pyrenejskou (<i>Thesium pyrenaicum</i>) (0,2 ha). Reprezentativní biotopy jsou každoročně sečeny a paseny. Část druhově chudších T2.3B jsou také paseny, ale je vhodné zajistit management i na zbylých částech.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	zlepšující se
min. početnost prhy arniky (<i>Arnica montana</i>) v desítkách jedinců	Prha arnika (<i>Arnica montana</i>) se vyskytuje v západní části území při hranici s Německem v reprezentativním biotopu T2.3B. Na ploše se vyskytují roztroušeně v desítkách jedinců. V T2.3B v ochranném pásmu se vyskytují ca 15 listových růžic arniky. Plocha v PP je každoročně sečena a pasena. Plocha v OP je také každoročně sečena.	
		dobrý
		setrvalý
absence náletových dřevin	V ekosystému se nevyskytují náletové dřeviny	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
absence invazních a expanzních rostlin	V ekosystému se nevyskytují invazní a expanzní druhy rostlin.	
	stav	neznámý
	trend vývoje	zlepšující se

ekosystém:	R2.3 Přejížděcí rašeliniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha biotopu min. 8 ha	Rozšířený biotop po celé ploše památky, v současnosti jeho rozloha činí přibližně 7,5 ha. Zachovalé a druhově pestré jsou v centrální části památky, které jsou koseny po částech, v intervalu 1× za 3 roky. U státní hranice jsou značně degradované a vlivem sucha se zmenšila jejich rozloha. Bohužel tím jsou ovlivněny všechny mokřadní biotopy a jejich rozlohy se mění. Neudržované plochy jsou také ohroženy zarůstáním dřevinami (křovitými vrby, smrkem a olší). V minulosti proběhlo několik vyřezávek drobného náletu (smrk, olše) přímo v ploše biotopu.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
min. početnost vachty trojlísté (<i>Menyanthes trifoliata</i>) v řádu stovek jedinců	Vachta trojlístá (<i>Menyanthes trifoliata</i>) se nachází v silně zamokřených částech R2.3, v řádu stovek jedinců. Populace je stabilní. V roce 2019 byla plocha ručně pokosena. Nepotřebuje pravidelný management.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
přítomnost klikvy bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>)	Klikva bahenní se vyskytuje roztroušeně po celé PP, ale na konkrétních místech je velmi početná, stabilní. Některé plochy jsou koseny a přepásány. Populace na degradovém vrchovišti přiléhajícího k R2.3 je ohrožena zarůstáním křovitými vrby a smrkem.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
přítomnost peretřovce severního (<i>Boloria aquilonaris</i>)	Aktuálně je v ekosystému přítomná nepočetná populace rozdělená mezi dvě izolované plochy s klikvou bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>). Klikva, která je jedinou živnou rostlinou tohoto druhu se nachází po celé PP.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
přítomnost mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>)	V PP je dlouhodobě přítomna velmi silná populace, a to i ve srovnání s dalšími lokalitami v Českém lese (BEZDĚČKOVÁ & BEZDĚČKA, in verb, BLAŽKOVÁ 2023, NEPUBLIKOVÁNO). Nastavený management celé PP druhu vyhovuje.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
přítomnost střevlíka Ménétrésova (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>)	Druh nalezen na několika místech po obou stranách Plešského potoka, dále ne nelesních plochách při hranici s Německem a v ploše s vachtou trojlístou (<i>Menyanthes trifoliata</i>). Nastavený management celé PP druhu vyhovuje.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
absence náletových dřevin	Plochy, které nejsou pravidelně koseny/paseny, jsou ohroženy zarůstáním dřevinami. Dochází ke zmenšení rozlohy biotopu a vytváření hustého neprostupného porostu. Je vhodné nálety vyřezat a postupně rozšiřovat plochy biotopů. Je ovšem nutné zajistit následnou péči.	
	stav	zhoršený
	trend vývoje	setrvalý
absence invazních a expanzních rostlin	V ekosystému se nevyskytují invazní a expanzní druhy rostlin.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý

ekosystém:	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
rozloha biotopu min. 2 ha	Slatiniště se v území vyskytuje převážně v mozaice s R2.3 Přejížděcími rašeliništi, jeho rozloha je přibližně 2 ha. Zachovalé a druhově pestré s prstnatcem májovým (<i>Dactylorhiza majalis</i>) se nachází v centrální části PP. Je koseno a přepásáno. Slatiniště jsou také ohroženy klimatickými změnami, vysycháním. Neudržované plochy jsou také ohroženy zarůstáním dřevinami (křovitými vrby, smrkem a olší).	
	stav	dobrý
	trend vývoje	zlepšující se

ekosystém:	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště	
indikátory cílového stavu	aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům	
min. početnost prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>) v řádu desítek jedinců	Druh z území vymizel (poslední záznam nálezu z r. 2003), ale díky rozšíření ploch sečení a přepásání se opět navrátil. V současnosti se vyskytuje v řádu desítek jedinců na několika plochách.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	zlepšující se
přítomnost pereřovce severního (<i>Boloria aquilonaris</i>)	viz. hodnocení u ekosystému R2.3 Přejížděvací rašeliniště (indikátor společný pro oba ekosystémy)	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
přítomnost mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>)	viz. hodnocení u ekosystému R2.3 Přejížděvací rašeliniště (indikátor společný pro oba ekosystémy)	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
přítomnost střevlíka Ménétrého (<i>Carabus menetriesi pacholei</i>)	viz. hodnocení u ekosystému R2.3 Přejížděvací rašeliniště (indikátor společný pro oba ekosystémy)	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý
absence náletových dřevin	viz indikátor „rozloha biotopu“	
	stav	zhoršený
	trend vývoje	setrvalý
absence invazních a expanzních rostlin	V PP nejsou evidovány invazní a expanzní druhy rostlin.	
	stav	dobrý
	trend vývoje	setrvalý

2.6. Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

V území nedochází k výraznější kolizi zájmů ochrany přírody. Prioritní druhy živočichů jsou všechny závislé na existenci rašelinného biotopu bez uzavřeného stromového patra. Mravenec rašelinný (*Formica picea*) (O) potřebuje společenstva mechorostů. Ty využívá i klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), jež slouží jako živná rostlina housenkám perleťovce severního (*Boloria aquilonaris*). Podmáčená zrašelinělá stanoviště jsou domovem i pro střevlíka Ménétrého (*Carabus menetriesi pacholei*) (KO).

Potenciální kolizní situace může nastat pro hnízda mravence rašelinného při občasné narušení mechových bultů při přesunech pastvy zvířat. Ale druh má značný potenciál rekolonizace území a je široce rozšířen po většině PP, takže logistika managementu nepředstavuje ohrožení jeho výskytu.

Další potenciální kolizí je přítomnost bobra evropského na Plešském potoce a jeho zaplavování okolních mokřadních luk. V případě výrazného ohrožení chráněných rostlin by bylo vhodné omezit jeho působení zbořením některých hrází a snížením tak hladiny vody (rozlivu).

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 zvláštního určení	6R	L9.2. - rašelinné a podmáčené smrčiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin			
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)		
6R	BO 5, JD +, SM 65, OLL 20, BŘ 10,		
A) Porostní typ		B) Porostní typ	C) Porostní typ
SM			
Základní rozhodnutí			
Obmýtl	Obnovní doba	Obmýtl	Obnovní doba
fyzický věk	nepřetržitá		
Hospodářský způsob		Hospodářský způsob	Hospodářský způsob
samovolný vývoj			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
samovolný vývoj			
Způsob obnovy a obnovní postup			
– samovolný vývoj			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
– neprovádí se, samovolný vývoj			
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů			
– neprovádí se			
Opatření ochrany lesa vč. provádění nahodilých těžeb			
– neprovádí se			
Provádění nahodilých těžeb			
– neprovádí se			
Doporučené technologie			
–			
Poznámka			
– udržovat únosné stavy zvěře			

b) Péče o vodní ekosystémy

Plešský potok je v přirozeném korytu. Nadále v něm bude zachován stávající stav. V současnosti na něm aktivně hospodaří bobr evropský.

c) Péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**Rámcová směrnice péče o ekosystémy mimo lesní pozemky**

Ekosystém	T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce
Typ managementu	sečení s odstraněním posečené biomasy
Vhodný interval	1–2× / rok
Minimální interval	1× / 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	lehká mechanizace
Kalendář pro management	červenec–říjen
Upřesňující podmínky	- na podporu denních motýlů a jiných bezobratlých je vhodné provádět mozaikovou seč s ponecháním neposečených částí do následující vegetační sezóny, v tomto případě je nezbytné zajistit meziroční střídání kosených a nekosených ploch a plochy nepokosené v jednom roce pokosit nejpozději v následující vegetační sezóně; uplatnění mozaikové seče je vždy třeba zvážit v souvislosti se stavem populací ZCHD rostlin; mozaikovou seč lze provádět pouze mimo degradované části travních porostů - část posečené biomasy lze ponechat na území PP mimo botanicky hodnotné plochy jako zimoviště pro obojživelníky a plazy - na předem domluvených a vymezených místech bude kosení probíhat v kombinaci s pastvou (např. jarní pastva a podzimní seč)

Ekosystém	T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce
Typ managementu	vláčení
Vhodný interval	1× / rok
Minimální interval	1× / 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční brány, lehká mechanizace
Kalendář pro management	říjen–květen
Upřesňující podmínky	- vzniklou biomasu je třeba odstranit mimo památku - umístění vláčených ploch mimo výskyt hnízd mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>) – prohlídka místa před narušováním

Ekosystém	T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce, R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 Přechodová rašeliniště
Typ managementu	narušení drnu s vyhrabáním stařiny
Vhodný interval	1× / 2–3 roky
Minimální interval	1× / 10 let
Prac. nástroj / hosp. zvíře	vertikutační hrábě, ruční brány, případně jiné vhodné nástroje (např. upravená lehká mechanizace)
Kalendář pro management	říjen–květen
Upřesňující podmínky	- vzniklou biomasu je třeba odstranit mimo památku - část narušovaných ploch je třeba vytvořit v místech s vyšší hladinou spodní vody, aby jejich povrch zůstal zamokřený, a to za účelem podpory vlhkomilných druhů - umístění narušovaných ploch mimo výskyt hnízd mravence rašelinného (<i>Formica picea</i>) – prohlídka místa před narušováním

Ekosystém	T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce, R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 přechodová rašeliniště
Typ managementu	extenzivní oplůtková pastva
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	1× / 2 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ovce, kozy, jak
Kalendář pro management	duben–říjen
Upřesňující podmínky	- v souvislosti s výskytem vlka obecného (<i>Canis lupus</i>) je třeba pastvu provádět včetně opatření na ochranu hospodářských zvířat před útokem vlka, zabezpečení je nezbytné provádět v souladu se standardem AOPK SPPK E 02 006: 2021: Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem

	<ul style="list-style-type: none"> - krátkodobá pastva, mobilní ohradník (přehánění – pasení po částech) - zvířata budou mít zajištěn zdroj vody z mobilní napáječky, která bude periodicky doplňována - zvířata budou nocovat na ploše bez přístřešku - pastevec bude na lokalitě bivakovat bez rozdělávání ohně - vynechání nevhodných ploch (např. silně zamokřeným míst) – domluva před sezónou - v případě jarní pastvy na plochách se ZCHD rostliny oplotí - na předem domluvených a vymezených místech bude pastva probíhat v kombinaci s kosením (např. jarní pastva a podzimní seč)
--	---

Ekosystém	T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce, R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 přechodová rašeliniště
Typ managementu	odstranění náletů včetně vzniklé biomasy
Vhodný interval	jednorázově
Minimální interval	–
Prac. nástroj / hosp. zvíře	ruční vytrhávání, kosa, křovinořez, ruční motorová pila, případně jiné vhodné nástroje
Kalendář pro management	říjen–březen
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> - kmeny dřevin odstraňovat co nejvíce u země, pro usnadnění případného následného kosení - u výmladků upřednostnit vytrhávání celých rostlin - část biomasy lze ponechat na území PP mimo botanicky hodnotné plochy jako zimoviště pro obojživelníky a plazy

Ekosystém	R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 Přechodová rašeliniště
Typ managementu	ruční sečení s odstraněním pokosené biomasy
Vhodný interval	každoročně
Minimální interval	1× /2–3 roky
Prac. nástroj / hosp. zvíře	kosa, křovinořez, sekačka či lehká mechanizace uzpůsobená k sekání podmáčených ploch
Kalendář pro management	červenec–říjen
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> - na podporu denních motýlů a jiných bezobratlých je vhodné provádět mozaikovou seč s ponecháním neposečených částí do následující vegetační sezóny, v tomto případě je nezbytné zajistit meziroční střídání kosených a nekosených ploch a plochy nepokosené v jednom roce pokosit nejpozději v následující vegetační sezóně; uplatnění mozaikové seče je vždy třeba zvážit v souvislosti se stavem populací ZCHD rostlin; mozaikovou seč lze provádět pouze mimo degradované části travních porostů - část posečené biomasy lze ponechat na území PP mimo botanicky hodnotné plochy jako zimoviště pro obojživelníky a plazy

Ekosystém	T2.3B Podhorské až horské smilkové trávníky bez jalovce, R2.2 Nevápnitá mechová slatiniště, R2.3 přechodová rašeliniště
Typ managementu	likvidace invazních a expanzních rostlin
Vhodný interval	v případě výskytu
Minimální interval	-
Prac. nástroj / hosp. zvíře	chemický přípravek, křovinořez, příp. jiné vhodné nástroje
Kalendář pro management	dle fenologie
Upřesňující podmínky	<ul style="list-style-type: none"> - v případě výskytu invazních či expanzních rostlin zahájit okamžitou likvidaci, aby se zamezilo dalšímu šíření. - vhodnou metodu zvolit dle druhu nežádoucí rostliny a místa výskytu

d) Péče o populace a biotopy rostlin a hub

Rámcové směrnice pokrývají většinu péče nezbytné pro zachování populací zájmových druhů rostlin v památce. V případě vyřezávky náletových dřevin, zejména křovitých vrb a smrku dojde ke zvětšení nelesních biotopů. Je nutné poté zajistit jejich následnou péči (zejména kosení, pastva), aby nedošlo k opětovnému zarůstání. Pro snazší následnou údržbu pozemků je vhodné pařízky seříznout na úrovni terénu nebo odstranit pařezy frézováním.

V případě ohrožení prhy arniky (*Arnica montana*) okusem zvěře je nutné přistoupit k ochrannému opatření. Ochranu lze zajistit pachovými zradidly, případně mechanicky. Zároveň

je vhodné v okolí stávající populace vytvořit podmínky vhodné pro klíčení semenáčků, vyhrabáním stařiny, narušením drnu.

Kromě zájmových druhů ochrany přírody je třeba v PP věnovat pozornost výskytu expanzních a invazních druhů rostlin. Dříve byl uváděn výskyt expanzní třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*) v PP na dvou místech. V současnosti nebyla v území objevena, ale je potřeba sledovat, zda se znovu v území neobjevila. V případě výskytu třtiny, je nezbytné přikročit k její likvidaci. Likvidaci je vhodné provádět nejprve vhodným načasováním seče a její vyšší frekvencí, případně využít chemického postřiku. Také je nutné sledovat výskyt netykavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*), která se sice v území nevyskytuje, ale nachází se nedaleko PP podél cesty na německé straně. V případě objevení v území je nutné ihned zahájit likvidaci, vytrháváním nebo opakovanou sečí, případně chemickým postřikem.

e) Péče o populace a biotopy živočichů

Rámcové směrnice pokrývají péči pro zachování zájmových druhů živočichů v PP dostatečně. Péče o zvěř bude v souladu s nájemní smlouvou na honitbu Karlova Huť, jejímž vlastníkem je LČR s. p.

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

b) Ekosystémy mimo lesní pozemky

Přílohy:

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

M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

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

Ochranné pásmo je asi z poloviny tvořeno lesními pozemky (západní a východní okraj) a z poloviny lučními společenstvy. Lesy v ochranném pásmu budou obhospodařovány v souladu s rámcovými směrnici platného plánu péče o CHKO Český les. Ve východní části se nachází pozůstatky mlýna porostlého dřevinami. Luční společenstva jsou obhospodařovány v rámci zemědělských dotačních programů (LPIS). Sušší luční společenstva jsou udržována pastvou skotu. Jedná se o dotační titul Druhově bohaté pastviny. Mokrý část se suchopýrem úzkolistým (*Eriophorum angustifolium*) a sušší okraj s prhou arnikou (*Arnica montana*) jsou sečeny ručně vedenou sekačkou v pozdním termínu od 15. 7. do 7. 9. Jedná se o dotační titul Trvale podmáčené a rašelinné louky. Dosavadní obhospodařování v rámci LPIS jsou vyhovující.

V ochranném pásmu nedaleko pozůstatků mlýna se nachází smilkový trávník se vzácnou lněnkou pyrenejskou (*Thesium pyrenaicum*). Každoročně je sečen a pasen z dotačního programu PPK.

Na okraji ochranného pásma v severozápadní části památky se nachází slatiniště s početnou populací rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*). Tato plocha je vlastníkem pozemku každoročně ručně sečena z dotačního programu PPK.

3.3. Zaměření a vyznačení území v terénu

Je nezbytné provést nové ZPMZ za účelem odstranění nedostatků v parcelním vymezení, jejichž výsledkem je rozdíl v udávané rozloze ZCHÚ a jeho OP oproti údajům z vyhlášovacích dokumentace. Stávající tabulové a pruhové označení památky je dostačující, v případě potřeby bude provedena jeho obnova.

3.4. Návrhy potřebných administrativně – správních opatření v území

a) Vyhlášovacích dokumentace

Vyhlášovacích dokumentace udává jinou rozlohu památky než je skutečný stav, zároveň jsou nejasnosti v parcelním vymezení. Nedostatky bude vhodné odstranit novým zaměřením a přehlášením dle aktuálního stavu katastru nemovitostí. Nesrovnalosti jsou i v rozloze ochranného pásma. V případě nového vyhlášení stávající vyhlášovacích předpis bude nutné zrušit.

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

Souhlasy ke vstupu, případně i sběru rostlin či odchytu živočichů na území památky za účelem průzkumů a výzkumů.

Souhlas k použití chemických prostředků k likvidaci invazních či expanzních druhů rostlin.

Povolení ke kácení v případě, že parametry odstraňovaných náletových dřevin přesáhnou limity stanovené zákonem o ochraně přírody.

Výjimka ze základních ochranných podmínek bobra evropského pro boření bobříích hrází.

c) Ostatní

Nejsou

3.5. Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Po dobu platnosti tohoto plánu nejsou předloženy žádné návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využití území veřejností a to z toho důvodu, že návštěvnost nepředstavuje zásadní negativní vliv – území je v odlehlé části okresu Domažlice, obtížně přístupné a špatně prostupné. Turisté pohybují pouze v místech zaniklé vsi Pleš. Nelze tedy očekávat, že by se někdy stalo atraktivním pro masový turismus a jiné rekreační aktivity.

3.6. Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území

Informační panel o přírodních hodnotách památky je umístěný v místech bývalé vsi Pleš u turistické trasy. Je dostačující pro prezentaci území. Informační tabuli je třeba pravidelně udržovat.

Výsledky průzkumů a výzkumů je vhodné využívat formou odborných přednášek, článků a publikací. Památku je možné v omezené míře využívat pro odborné exkurze.

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

V zájmu sledování indikátorů cílového stavu ekosystémů je třeba při běžných terénních šetřeních sledovat:

- výskyt indikátorů uvedených v tab. A v kapitole 1.8

O uvedených indikátorech minimálně dvakrát za období platnosti plánu péče vypracovat zprávu včetně zákresu lokalit výskytu, záznamů o početnostech zájmových druhů, zákresu rozsahu sledovaných biotopů apod.

Během období platnosti plánu péče je s ohledem na předměty ochrany potřeba provést aktualizaci inventarizačních průzkumů starších než deset let a zpracovat některé dosud nezpracované skupiny.

Přehled navržených průzkumů:

- arachnologický průzkum,
- bryologický průzkum,
- floristický průzkum,
- fytocenologický průzkum
- entomologický průzkum,
- malakologický průzkum,
- mykologický průzkum,
- ornitologický průzkum,
- průzkum savců

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)
sečení s odstraněním posečené biomasy	22,96 ha	10×-15×	8 036 000 – 12 054 000
extenzivní pastva vč. jednorázového nákladu pořízení preventivních opatření na ochranu stád před útokem vlka (přenosný elektrický ohradník, zdroj. optická bariéra)	17,5 ha	8×	4 254 600
maloplošné narušení drnu	2 ha	3×	60 000
vláčení	8 ha	10×	191 600
vyhrabávání stařiny	2 ha	2×	48 000
pachový ohradník	400 m	10×	8 000
pevné oplocení	400 m	1×	48 000
odstranění náletů včetně vzniklé biomasy	5 ha	1×	750 000
odstranění výmladků	3 ha	5×	750 000
zaměření hranice památky pro její přehlášení vč. stabilizace lomových bodů	2,96 km	1×	129 789
likvidace invazních a expanzních druhů rostlin	0,5 ha	10×	273 900
obnova pruhového značení	2,96 km	2×	10 656
údržba tabulového značení a velká informační tabule	5	1×	59 340
náklady celkem (Kč)			14 619 885 – 18 637 885

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

AMETYST (2014): Veský mlýn. Průzkum přírodních prvků a návrh péče. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].

ANONYMUS: Rezervační kniha PP Veský mlýn. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].

AOPK ČR (2023). Nálezová databáze ochrany přírody. – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, <http://portal.nature.cz> (on-line databáze; navštíveno 1. 9. 2023).

BERKOVEC M. (2007): Inventarizační průzkum PP Veský mlýn z oboru zoologie – denní motýli (Lepidoptera). – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].

BEZDĚČKOVÁ K. & BEZDĚČKA P. (2011): Ohrožené nelesní druhy mravenců rodu *Formica*. *Formica picea*, *Formica exsecta*, *Formica forelli* a *Formica pressilabris*. Muzeum Vysočiny Jihlava. 161 pp.

DEMEK J. & MACKOVČIN P. [eds] (2014): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. – Vydání 3. přepracované, Mendelova univerzita v Brně, Brno.

FRIC FALTÝNEK Z. (2018): PP Veský mlýn – inventarizační průzkum denních motýlů. – MS. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].

GRULICH V. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.

- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A. & SÁDLO J. [eds] (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. – PLANETA XII, 3/2004 – druhá část. Ministerstvo životního prostředí, Praha.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, Praha, 36: 1-612.
- HOLEC J. et al. (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda 24: 1–282.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. & LUSTYK P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. – AOPK ČR, Praha.
- KAŠPAROVÁ M. (2023): Terénní šetření v rámci přípravy plánu péče PP Veský mlýn (depon. in: Nálezová databáze ochrany přírody – AOPK ČR).
- KUČERA J., VÁŇA J. & HRADÍLEK Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: Updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850.
- MALÝ M. (2018): Inventarizační průzkum letounů v MZCHÚ PP Veský mlýn. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].
- MALÝ M. (2019): Inventarizační průzkum savců v MZCHÚ PP Veský mlýn. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].
- MUDRA P. & SLADKÝ J. (1997): Flóra a vegetace navrhované přírodní památky „Veský mlýn“. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].
- MUDRA P. & MUDROVÁ R. (2017): Inventarizační botanický průzkum PP Veský mlýn. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- PODROUŽEK J. (2022): Malakozoologická inventarizace lokality PP Veský mlýn v CHKO Český les. – Ms. [depon. in: AOPK ČR, RP SCHKO Český les, Přimda].
- QUITT E. (1971): Atlas podnebí ČSR. – Ústřední správa geodézie a kartografie Praha, Praha.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds], Květena České republiky Vol. 2, 65–102, Academia, Praha.
- TÝR V. & KEJVAL Z. (2010): První nález hnojníka *Aphodius borealis* (Coleoptera: Scarabaeidae) v západních Čechách. – Západočeské entomologické listy 1: 19–21.

4.3. Seznam používaných zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
as.	asociace
ex.	exemplář
CHKO	chráněná krajinná oblast
IUCN	International Union for Conservation of Nature
KN	katastr nemovitostí
KO	kriticky ohrožený druh dle podle vyhl. č. 395/1992 Sb.
LČR	Lesy České republiky, s. p.
LHC	lesní hospodářský celek
LHP	lesní hospodářský plán
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
O	ohrožený druh dle podle vyhl. č. 395/1992 Sb.
OP	ochranné pásmo

PK	pozemkový katastr
PP	přírodní památka
SO	silně ohrožený druh dle podle vyhl. č. 395/1992 Sb.
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZOPK	Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
ZPMZ	záznam podrobného měření změn
DP	dílčí plocha

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

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

5. Přílohy

Tabulky:

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

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

(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2)

Mapy:

Příloha M1 – Orientační mapa s vyznačením území

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

Příloha M3 – Mapa dílčích ploch a objektů

Příloha M4 – Lesnická mapa typologická

Příloha M5 – Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů

Vrstvy:

Příloha V1 – Digitální grafické znázornění průběhu hranic dílčích ploch

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

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

(Tabulka k bodu 2.4.1. a k bodu 3.1.2)

označení JPRL/díl čí plochy	část JPRL/díl čí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/ porostní typ	dřeviny	zastoupe ní dřevin (%)	stupeň přiroze nosti	doporučený zásah	naléhavo st	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
101J9	6	1,08	1	BŘ	54	les nově ponecha ný samovol nému vývoji	ponechat samovolnému vývoji	- - -	porost obklopený nelesní enklávou
				SM	45				
				BO	1				
				JŘ	+				
101J11	6	0,74	1	SM	100	les nově ponecha ný samovol nému vývoji	ponechat samovolnému vývoji	- - -	porost obklopený nelesní enklávou
				BŘ	+				
				BO	+				

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

(Tabulka k bodům 2.4.2, 2.4.3 a 2.4.4 a k bodu 3.1.2)

označení dílčí plochy	výměra [ha]	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost*	termín provedení	interval provádění
1	0,74 ha	popis: Reprezentativní společenstvo smilkových luk se vzácnými rostlinami prhou chlumní (<i>Arnica montana</i>) a lněnkou pyrenejskou (<i>Thesium pyrenaicum</i>). cíl: Příznivý stav rostlinných společenstev, omezení sukcesních procesů, které vedou k zarůstání území náletovými dřevinami, zamezení šíření invazních a expanzních druhů	sečení s odstraněním posečené biomasy - kosení bude probíhat v kombinaci s pastvou (např. jarní pastva a podzimní seč)	nutný	červenec–říjen	každoročně
			extenzivní oplůtková pastva - krátkodobá pastva	nutný	duben–říjen	každoročně
			odstranění náletů a výmladků včetně vzniklé biomasy	potřebný	říjen–březen	dle potřeby
			maloplošné narušení drnu	nutný	říjen - květen	1x za 5 let
			vláčení	nutný	březen–květen	každoročně
			likvidace invazních a expanzních rostlin	nutný	dle fenologie	v případě výskytu
2	5,45	popis: Reprezentativní společenstvo přechodových rašelinišť a slatinišť se vzácnými rostlinami vachtou trojlistou (<i>Menyanthes trifoliata</i>), prstnatcem májových (<i>Dactylorhiza majalis</i>), klikvou bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>), mochnou bahenní (<i>Potentilla palustris</i>). Společenstva jsou ohroženy zarůstáním zejména křovitých vrb. cíl: Příznivý stav rostlinný společenstev, omezení sukcesních procesů, které vedou k zarůstání území náletovými dřevinami, zamezení šíření invazních a expanzních druhů	sečení s odstraněním posečené biomasy - vhodné sekat po částech - na předem domluvených a vymezených místech bude kosení probíhat v kombinaci s pastvou (např. jarní pastva a podzimní seč)	nutný	červenec–říjen	každoročně
			extenzivní oplůtková pastva - nevhodné plochy (např. silně podmáčené) nepást - krátkodobá pastva, mobilní ohradník (přehánění – pasení po částech)	nutný	duben–říjen	každoročně
			odstranění náletů a výmladků včetně vzniklé biomasy	potřebný	říjen–březen	dle potřeby
			maloplošné narušení drnu	nutný	říjen–květen	1x za 5 let
			likvidace invazních a expanzních rostlin	nutný	dle fenologie	v případě výskytu

označení dílčí plochy	výměra [ha]	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost*	termín provedení	interval provádění
3	13,37	popis: Jedná se zejména o vlhké smilkové trávníky, degradovaná přechodová rašeliniště a slatiniště, z ostatních biotopů pcháčové louky, vrchoviště s klikvou bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>) a další vlhká lada s roztroušenými nálety dřevin. cíl: Omezení sukcesních procesů, které vedou k zarůstání území náletovými dřevinami, zlepšení druhé skladby, zamezení šíření invazních a expanzních druhů	sečení s odstraněním posečené biomasy - na předem domluvených a vymezených místech bude kosení probíhat v kombinaci s pastvou (např. jarní pastva a podzimní seč)	nutný	červenec–říjen	každoročně
			extenzivní oplůtková pastva - nevhodné plochy (např. silně podmáčené) nepást - krátkodobá pastva, mobilní ohradník (přehánění – pasení po částech)	nutný	duben–říjen	každoročně
			odstranění náletů a výmladků včetně vzniklé biomasy	potřebný	říjen–březen	dle potřeby
			maloplošné narušení drnu	nutný	říjen–květen	1x za 5 let
			vláčení - sušší biotopy, zejména smilkové trávníky	nutný	březen–květen	každoročně
			likvidace invazních a expanzních rostlin	nutný	dle fenologie	v případě výskytu
4	7,46	popis: Počáteční sukcesní stádia podmáčených smrčín a olšin cíl: Klimaxové společenstvo podmáčených smrčín a olšin	bez zásahu	-	-	-
5	3,4	popis: Nálety dřevin (smrk, vrba, bříza, olše) cíl: Omezení sukcesních procesů, které vedou k zarůstání území náletovými dřevinami, zamezení šíření invazních a expanzních druhů	odstranění náletů a výmladků včetně vzniklé biomasy	potřebný	říjen–březen	dle potřeby
			sečení s odstraněním biomasy - na předem domluvených a vymezených místech bude kosení probíhat v kombinaci s pastvou (např. jarní pastva a podzimní seč)	nutný	červenec–říjen	2x ročně k zamezení zmlazení

označení dílečků plochy	výměra [ha]	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost*	termín provedení	interval provádění
			extenzivní oplůtková pastva - nevhodné plochy (např. silně podmáčené) nepást - krátkodobá pastva, mobilní ohradník (přehánění – pasení po částech)	nutný	duben–říjen	každoročně
			likvidace invazních a expanzních rostlin	nutný	dle fenologie	v případě výskytu

*Stupně naléhavosti jednotlivých zásahů pro období platnosti plánu péče 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 neohrožuje existenci ani kvalitu předmětu ochrany v období platnosti plánu péče, jeho provedení však povede k jeho zlepšení).