

# Plán péče o přírodní rezervaci Čabel

na období  
2026-2038



## Obsah

<b>1. Základní údaje o zvláště chráněném území</b> .....	<b>1</b>
1.1 Základní identifikační údaje .....	1
1.2 Údaje o lokalizaci území v rámci územně správního členění ČR .....	1
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	1
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma .....	2
1.5 Překryv území s jiným typem ochrany.....	2
1.6 Kategorie IUCN.....	2
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ .....	3
1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	3
1.7.2 Předmět ochrany – současný stav .....	3
1.8 Cíl ochrany .....	4
<b>2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany</b> .....	<b>5</b>
2.1 Popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů.....	5
2.1.1 Stručný popis území a jeho přírodních poměrů.....	5
2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů .....	7
2.1.3 Výčet a popis významných přirozených disturbančních činitelů působících v území v minulosti a současnosti.....	9
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti a současnosti .....	9
2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy .....	11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch .....	12
2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích.....	12
2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	12
2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody.....	12
2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky.....	12
2.5 Souhrnné zhodnocení stavu předmětů ochrany, výsledků předchozí péče, dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup.....	13
<b>3. Plán zásahů a opatření</b> .....	<b>16</b>
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ .....	16
3.1.1 Rámcové zásady péče o ekosystémy a jejich složky nebo zásady jejich jiného využívání.....	16
Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů .....	16
Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů .....	17
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území.....	20
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	20
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu .....	20
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území.....	20
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností .....	20

3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území .....	20
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území.....	21
<b>4. Závěrečné údaje .....</b>	<b>22</b>
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností) .....	22
4.2 Použité podklady a zdroje informací .....	22
4.3 Seznam používaných zkratk.....	24
4.4. Podklady pro plán péče zpracoval .....	24
<b>5. Přílohy .....</b>	<b>25</b>

## 1. Základní údaje o zvláště chráněném území

### 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	583
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	Čabel
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	výnos
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo kultury ČR
číslo předpisu:	16 634/73
datum platnosti předpisu:	29. 12. 1973
datum účinnosti předpisu:	16. 4. 1974

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

kraj:	Ústecký
okres:	Děčín
obec s rozšířenou působností:	Děčín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Děčín
obec:	Bynovec
katastrální území:	Bynovec

#### Příloha:

M1 – Orientační mapa s vyznačením území

### 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: Bynovec [600440]

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 <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )*
915		Lesní pozemek		95 439	91 811
908		Lesní pozemek		712 230	84
Celkem					91 895

PR byla geodeticky zaměřena a rozloha území je 9,1895 ha. Dle vyhlášovacího výnosu, kterým byla přírodní rezervace vyhlášena, bylo území vyhlášeno na pozemcích parc č. 643/1 (část) a 721 (část). Výměra parcel byla určena v prostředí GIS a rovná se výměře dle zaměření.

Ochranné pásmo:

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

#### 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	9,1895	-		
vodní plochy	-	-	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	-
			vodní tok	-
trvalé travní porosty	-	-		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky	-	-		
ostatní plochy	-	-	neplošná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
<b>plocha celkem</b>	<b>9,1895</b>	<b>-</b>		

## 1.5 Překryv území s jiným typem ochrany

národní park:	-
chráněná krajinná oblast (včetně zóny):	Labské pískovce, zóna I
překryv s jiným typem ochrany:	dálkový migrační koridor (916), BVZCHDVS (11108013), ÚSES: LBC 33 Čabel, CHOPAV – 215 Severočeská křída, OPVZ II. stupně (00163206)
mezinárodní statut ochrany:	-
Natura 2000	
ptačí oblast:	Labské pískovce (CZ0421006)
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

Ochrana typického rašeliniště se vzácnou florou na pískovcovém podkladě.

### 1.7.2 Předmět ochrany – současný stav

#### A. ekosystémy

ekosystém	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis ekosystému	kód předmětu ochrany*
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	Do 72 %	Rašelinné brusnicové bory (as. <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris</i> ) zabírají většinu severní poloviny PR. Toto společenstvo tvoří zapojený porost na rašelinných půdách s dominantní borovicí lesní ( <i>Pinus sylvestris</i> ). Na několika místech PR se zachoval velmi reprezentativní porost rojovníkového boru, který je považován za jeden z nejcennějších porostů v rámci celých Labských pískovců. Kromě dominantního rojovníku bahenního ( <i>Rhododendron tomentosum</i> ), patřícího mezi diagnostické druhy asociace, v bylinném patře dále hojně roste borůvka ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ), případně bezkolenec modrý ( <i>Molinia caerulea</i> ) méně často též brusinka ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> ). V mechovém patře se výrazně uplatňují lesní druhy, přítomny jsou však i rašeliníky.	a
L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	Do 4,5 %	Rozvolněný porost stromových nebo keřových forem borovice lesní ( <i>Pinus sylvestris</i> ), doprovázených břízou pýřitou ( <i>Betula pubescens</i> ) nebo břízou bělokorou ( <i>Betula pendula</i> ) na rašelinné půdě v severní části PR. V bylinném patře dominuje bezkolenec modrý ( <i>Molinia caerulea</i> ) a suchopýr pochvatý ( <i>Eriophorum vaginatum</i> ), s menší pokryvností pak suchopýr úzkolistý ( <i>Eriophorum angustifolium</i> ), borůvka ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ), vřes obecný ( <i>Calluna vulgaris</i> ) a klikva bahenní ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> ). V mechovém patře se vedle rašeliníků – zejména r. křivolistého ( <i>Sphnum fallax</i> ), uplatňují i lesní mechy, např. travník Schreberův ( <i>Pleurozium schreberi</i> ) či ploník ztenčený ( <i>Polytrichum formosum</i> ). Společenstvo je díky předešlé redukci stromového patra a odstraňování invazní borovice vejmutovky ( <i>Pinus strobus</i> ) v relativně příznivém vztahu. Vodní režim rašeliniště je závislý na aktuálních srážkách a periodicky vysychá.	a

\*kód předmětu ochrany:

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

b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (\*) jsou označena prioritní stanoviště a druhy)

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

## B. druhy

druh	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace	kód předmětu ochrany*
Rojovník bahenní ( <i>Rhododendron tomentosum</i> )	O, NT, C3	Stabilní populace čítající cca 100 keřů vázaná především na porosty rašelinných brusnicových borů v severní části PR. V důsledku vysychání stanoviště je vitalita populace mírně narušena.	a
Klíkva bahenní ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> )	O, LC, C3	Keřiky zaujímají plochu do 10 m <sup>2</sup> a svým výskytem jsou vázány na suchopýrové bory v severní části PR.	a

\*kód předmětu ochrany:

a = předmět ochrany spadá pod definici předmětu ochrany dle zřizovacího předpisu ZCHÚ; b = předmět ochrany překrývající se EVL/PO (v závorce je uveden kód stanoviště dle vyhl. č. 166/2005 Sb., hvězdičkou (\*)) jsou označena prioritní stanoviště a druhy); c = další významný ekosystém nebo jeho složka, který je navržen k doplnění mezi předměty ochrany ZCHÚ (viz i kap. 3.4)

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

podle červených seznamů IUCN: Cévnaté rostliny, lišejníky, houby, bezobratlí, obratlovci, pavouci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, NA – nevhodný pro hodnocení, NE – nevyhodnocený, EX – vyhynulý, RE – regionálně vyhynulý; podle Grulich & Chobot (2017), Liška J. & Palice Z. (2010), Holec & Beran (2006), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017), Řezáč et al. (2015); podle národního Červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (Grulich 2017): A1 – vyhynulý taxon, A2 – neznámý taxon, A3 – vyhynulý nebo neznámý taxon (nejasný případ), C1r – kriticky ohrožený taxon, vzácný, C1t – kriticky ohrožený taxon, ustupující, C1b – kriticky ohrožený taxon, vzácný a ustupující, C2r – silně ohrožený taxon, vzácný, C2t – silně ohrožený taxon, ustupující, C2b – silně ohrožený taxon, vzácný a ustupující, C3 – ohrožený taxon, C4a – vzácnější taxon vyžadující pozornost, C4b – vzácnější taxon, nejasný případ;

## 1.8 Cíl ochrany

### A. ekosystémy

ekosystém	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
L10.2 Rašelinné brusnicové bory	Ekosystém ponechaný samovolnému vývoji a na něj vázaných druhů, zlepšení světelných i vodních poměrů (zvýšení retenčního objemu rašeliniště), bez invazních a nepůvodních druhů.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozloha ekosystému (min. 6,6 ha)</li> <li>- absence invazních druhů rostlin</li> <li>- výskyt rojovníku bahenního (<i>Rhododendron tomentosum</i>), a brusnic (<i>Vaccinium myrtillus</i> a <i>Vaccinium vitis-idaea</i>)</li> <li>- výskyt vzácných druhů mechorostů</li> <li>- výskyt vzácných druhů bezobratlých</li> <li>- absence odvodňovacích zařízení</li> </ul>

L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	Porosty s přirozenou schopností samovolného vývoje, podporující výskyt typických druhů hub, mechorostů a fauny. Péče směřuje k minimalizaci zásahů, preferenci bezzásahového režimu, včetně ponechávání mrtvého dřeva k přirozenému rozkladu. Zároveň je cílem zachování a stabilizace populací chráněných druhů, jako jsou klikva bahenní ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> ) či rojovník bahenní ( <i>Rhododendron tomentosum</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozloha ekosystému (min. 0,4 ha)</li> <li>- absence invazních druhů rostlin</li> <li>- zapojení stromového patra (zakmenění max 50 %)</li> <li>- výskyt klikvy bahenní (<i>Vaccinium oxycoccos</i>); suchopýru pochvatého (<i>Eriophorum vaginatum</i>), suchopýru úzkolistého (<i>Eriophorum angustifolium</i>)</li> <li>- výskyt rašeliničků na nejméně 50 % plochy rašeliniště</li> <li>- výskyt vzácných rašeliništních druhů mechorostů</li> <li>- výskyt vzácných druhů bezobratlých</li> <li>- absence odvodňovacích zařízení</li> </ul>
---	---	--

## B. druhy

druh	cíl ochrany	indikátory cílového stavu
Rojovník bahenní ( <i>Rhododendron tomentosum</i> )	Zachování populace druhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výskyt rojovníku bahenního (min. 100 keřů)</li> <li>- výskyt kvetoucích keřů (min. 75 %)</li> </ul>
Klikva bahenní ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> )	Zachování populace druhu.	- výskyt klikvy bahenní na min. 10 m <sup>2</sup>

## 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 rezervace Čabel se nachází v lesním porostu přibližně 1,5 km jihovýchodně od obce Bynovec, v katastrálním území Bynovec. Spadá do Děčínského bioregionu, konkrétně do geomorfologické jednotky Děčínská vrchovina. Území má mírně zvlněný reliéf s nadmořskou výškou mezi 372 a 376 m. Na severu se zvedá Bynovecký vrch (412 m n. m.), zatímco jižně leží hluboce zaříznuté údolí Bynoveckého potoka (Vřesová dolina). Oblast spadá do teplé klimatické oblasti T2, pro kterou je charakteristické poměrně krátké, teplé až mírně teplé jaro, léto teplé dlouhé a suché, podzim poměrně krátký, teplý až mírně teplý a zima je krátká, suchá až velmi suchá. Roční srážky se pohybují mezi 700–800 mm. Průměrné roční teploty jsou v lednu -2 až -3 °C, v červenci 18–19 °C, v dubnu 8–9 °C a v říjnu 7–9 °C.

Geologické podloží tvoří pískovce České křídové pánve turonského stáří. Povrch lokality pokrývají čtvrtohorní usazeniny (hlinito-písčité zvětraliny) a místy rašelina. Samotné rašeliniště se nachází v severní části rezervace, vymezené mělkou, bezodtokou terénní depresí o rozloze přibližně 0,25 ha. Díky jílovité složce v pískovcovém podloží (pravděpodobně slabší návěje sprašových hlín z okolí) a tvaru terénu dochází k zadržování srážkové vody, což vytváří podmínky pro vznik a udržení rašeliniště.

Rašeliniště je zásobováno výhradně dešťovou vodou – hladina podzemní vody se nachází zhruba 45 m pod povrchem a pro hydrologii lokality nemá význam. Povodí rašeliniště je velmi malé. Tloušťka rašelinné vrstvy se odvíjí od kolísání hladiny podzemní vody, které závisí na ročních srážkách, jež zde

hrají klíčovou roli. V sušších obdobích klesá hladina vody v půdě i více než 75 cm pod povrch, což vede k přerušení růstu rašeliničku a často i k jeho plošnému zasychání. Největší naměřená mocnost rašeliny byla 95 cm a to v sondě B7 v místě umělé rašelinné hrázky, většinou však podle studie Rauch (2014) dosahuje pouze 0–22 cm.

Lesní porosty jsou tvořeny rašelinným brusnicovým borem asociace *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris* a suchopýrovým borem asociace *Sphagno-Pinetum sylvestris*. Stromové patro reprezentuje zejména borovice lesní (*Pinus sylvestris*), doplněná břízou bělokorou (*Betula pendula*) a pýřitou (*Betula pubescens*), místy smrkem ztepilým (*Picea abies*) a bukem lesním (*Fagus sylvatica*). Keřové patro tvoří zmlazující dřeviny. Bylinné patro porosty brusnice borůvky (*Vaccinium myrtillus*) a brusnice brusinky (*Vaccinium vitis-idaea*), místy s výskytem rojovníku bahenního (*Rhododendron tomentosum*), doplňují jej druhy jako bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), sítina nitkovitá (*Juncus filiformis*), hasivka orličí (*Pteridium aquilinum*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*), na rašelinných půdách též suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) či klikva bahenní (*Vaccinium oxycoccus*). Okolí rezervace tvoří smíšený les se smrkem, borovicí, bukem, břízou, dubem zimním a dalšími listnatými druhy. Od roku 1999 byla podmáčená část rezervace s výskytem rojovníku oplocena dřevěným plotem kvůli ochraně rašeliniště před zvěří. Plot je ve větší části již v rozkladu a není pozorovatelný, část ještě stojí, ale do několika málo let podlehe samovolnému rozkladu. V roce 2020 byl nahrazen drátěnou oplocenkou na kovových nosnících, a to v jádrovém území podmáčené části.

V přírodní rezervaci dosud proběhly dva ucelené průzkumy zaměřené na mechorosty. V roce 2001 v rámci inventarizace rašelinných biotopů v širším území Labských pískovců (Bauer et al., 2001) monitorovala mechorosty v území L. Němcová, která zde zaznamenala 31 mechů a 9 jätrovek. V roce 2013 zde Němcová zaznamenala 47 druhů mechorostů - 15 druhů jätrovek a 32 mechů, z čehož sedm druhů je uvedeno v červeném seznamu mechorostů. Všechny vzácné druhy se vyskytovaly přímo v rašelinné ploše nebo na trouchnivějícím dřevě (blíže viz kap. 2.1.2). Během inventarizačního průzkumu byl nalezen také nepůvodní druh rovnozob čárkovitý (*Orthodontium lineare*) (Němcová, 2013).

Bylo zde zaznamenáno 71 druhů hub (Roth, 2013), z toho 24 lignikolních a dva druhy hlenek – slizovka práškovitá (*Fuligo septica*) a vlčí mléko (*Lycogala epidendrum*). Z nalezených druhů jsou dva druhy uvedeny v červeném seznamu hub (Holec et Beran, 2006), konkrétně ryzec vodnatý (*Lactarius uvidus*) v kategorii EN – ohrožený druh a kozák barvoměnný (*Leccinum variicolor*), který je zařazen do kategorie NT – téměř ohrožený druh.

Na lokalitě nebyl proveden žádný inventarizační průzkum zaměřený na obratlovce, v Nálezové databázi ochrany přírody (AOPK, 2025) existuje z území jediný záznam, a to o výskytu ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*) (Bauer, 2014).

Entomologický průzkum z roku 2006 zaznamenal v území 47 druhů ploštic (Baňar, 2006). Vzhledem ke geografickým podmínkám nebyly během průzkumu zaznamenány teplomilné ani vodní druhy. Z boreálních, chladnomilných druhů byly zjištěny *Nabicala limbata* a *Nabicala flavomarginata* (čeled' lovčicovití) a *Oxycarenus modestus* (čeled' ploštičkovití). Nejvíce druhů bylo nalezeno v mělkých terénních sníženinách s výskytem rašeliničku.

Lepidopterologický průzkum zde evidoval 198 druhů motýlů (Černý, 2013). Významný je výskyt vzácné makadlovky *Bryotropha boreella* a podkopníčka *Lyonetia ledi*, který je úzce vázán na boreální rašeliniště a jehož živnou rostlinou je rojovník. Pozoruhodný je také výskyt píďalky *Arichanna melanaria*, žijící na rojovníku a brusnicích, nebo přástevníka *Euplagia quadripunctaria*, zařazeného do sledovaných druhů v rámci soustavy Natura 2000.

## 2.1.2 Přehled zvláště chráněných a významných ohrožených druhů rostlin a živočichů

druh	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.*	stupeň ohrožení**	popis biotopu druhu v ZCHÚ a aktuální početnost nebo vitalita populace, další poznámky
<b>Bezobratlí</b>			
bourovec dubový <i>Lasiocampa quercus</i>	-	EN	Výskyt na vřesovištích a rašeliništích s porosty borůvčí, na vlhkých loukách a v řídkých lesích. V přírodní rezervaci Čabel spíše ojedinělý výskyt (Černý, 2013).
hrotnokřídlec lesní <i>Phymatopus hecta</i>	-	VU	Výskyt na lesních pasekách s borůvkou, vřesem a kapradinami. V přírodní rezervaci Čabel spíše ojedinělý výskyt (Černý, 2013).
mravenec loupeživý <i>Formica sanguinea</i>	O	-	Celá plocha rezervace (Vysoký, 1997).
můřice dvojtečná <i>Ochropacha duplaris</i>	-	NT	Výskyt ve světlých listnatých a smíšených lesích, křovinách, na výslunných stráních či okrajích lesů. V přírodní rezervaci spíše ojedinělý výskyt (Černý, 2013).
různorožec borůvkový <i>Arichanna melanaria</i>	-	NT	V přírodní rezervaci ojedinělý výskyt (Černý, 2013).
střevlík řetízkový <i>Carabus problematicus</i>	O	-	Celá plocha rezervace (Vysoký, 1997).
střevlík polní <i>Carabus arcensis</i>	O	-	Rašelinné a vřesovištní plochy (Vysoký, 1997).
<b>Plazi</b>			
ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	O	NT	Celá plocha rezervace
<b>Ptáci</b>			
výr velký <i>Bubo bubo</i>	O	EN	Spíše ojedinělý výskyt, v PR a jejím okolí byly zaznamenány hlasové projevy (Lohninská et al., 2024), hnízdění neprokázáno. Zřejmě sem zalétává za potravou.
<b>Cévnaté rostliny</b>			
rojovník bahenní <i>Rhododendron tomentosum</i>	O	NT, C3	Stovky keřů (Härtel et Bauer, 2019a) v převážně v severní části PR. Populace je v současnosti stabilní.
klikva bahenní <i>Vaccinium oxycoccos</i>	O	LC, C3	Vlhčí části rezervace, velikost populace do 10 m <sup>2</sup> plochy (Härtel et Bauer, 2019a). Početnost druhu klesá v důsledku vodního deficitu rašeliniště, který negativně ovlivňuje vitalitu rostlin a vede k prosychání stanoviště. Místa výskytu zarůstají konkurenčně silnějšími druhy (borůvka, bezkoleneček).
<b>Mechorosty</b>			
drobnička něžná <i>Cephaloziella elachista</i>	-	EN	Roste obvykle mezi rašeliničky či jinými mechorosty na vrchovištích. Byla zjištěna na rašelinné půdě na břehu příkopu s vodou v části rašeliniště s porosty klikvy, její populace rostla na ploše několika cm <sup>2</sup> (Němcová, 2013).

drobnička zoubkatá <i>Cephalozia spinigera</i>	-	VU	Roste výhradně na rašeliništích (vrchovištích), kde se plazí se mezi rašeliničky či povléká jiné druhy jätrovek. Nalezená na trouchnivém dřevě v rašeliništi a vlhké rašelinné půdě (Němcová, 2013).
kryjnice zaříznutá <i>Calypogeia fissa</i>	-	NT	Roste na vlhké, kyselé jílovité až písčité půdě na svazích, březích, v hlubokých úvozech lesních cest, v údolích malých potoků nebo blízko pramenů v jehličnatých lesích. Nalezená na vlhkém lesním opadu v části rašeliniště s rojovníkem (Němcová, 2013).
slatinatka obnažená <i>Odontoschisma denudatum</i>	-	LC-att	Roste na skalách, zvláště pískovcových, na tlejícím dřevě nebo mrtvé rašelině. V PR Čabel byla nalezena na trouchnivém dřevě v části rašeliniště s rojovníkem. Na území CHKO Labské pískovce i NP České Švýcarsko je častá jak na pískovcích, tak na mrtvém dřevě. Na vlhkém mrtvém dřevě, např. v inverzních roklích, je nejčastějším epixylickým mechorostem (Němcová, 2013).
stěkovec široký <i>Riccardia latifrons</i>	-	LC-att	Roste na starých, tlejících kmenech a pařezech v pahorkatinách a horách; vzácně roste i na rašelině na vrchovištích. V PR Čabel byla nalezena na vlhkém padlém kmeni bez kůry v části rašeliniště s rojovníkem (Němcová, 2013).
dvouhrotec výhončitý (sobík výhončitý) <i>Dicranum flagellare</i>	-	LC-att	Roste na ztrouchnivělém dřevě, bázích stromů, na rašelinné a písčité půdě, od nížin do montánních poloh. V PR Čabel byla nalezena na padlém kmeni v části rašeliniště s rojovníkem (Němcová, 2013).
rokyt bledý <i>Hypnum pallescens</i>	-	LC-att	Roste na polostinných stanovištích s vyšší vzdušnou vlhkostí většinou na trouchnivějším dřevě, bázích kmenů nebo na kořenech listnatých i jehličnatých stromů (Němcová, 2013).
<b>Houby</b>			
ryzec vodnatý <i>Lactarius uvidus</i>	-	EN	Mykorhizní symbiont bříz a vrb rostoucí v podmáčených lesích. Je ohrožen vysoušením mokřadů a eutrofizací přirozených stanovišť. V PR Čabel sporadický výskyt (Roth, 2013).
kozák barvoměnný <i>Leccinum variicolor</i>	-	NT	Druh vlhkých rašelinných míst, mykorhizicky vázán na břízu, v území zaznamenán v roce 2013 (Roth, 2013).

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

\*\* podle červených seznamů IUCN Cévnaté rostliny, lišejníky, houby, bezobratlí, obratlovci, pavouci: CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje, LC – málo dotčený, LC-att - neohrožený, vyžadující pozornost NA – nevhodný pro hodnocení, NE – nevyhodnocený, EX – vyhynulý, RE – regionálně vyhynulý; podle Grulich & Chobot (2017), Liška J. & Palice Z. (2010), Holec & Beran (2006), Hejda et al. (2017), Chobot & Němec (2017), Řezáč et al. (2015).

Mechorostry: EX – vyhynulý taxon, RE – regionálně vyhynulý, CR – kriticky ohrožený, EN – silně ohrožený, VU – ohrožený či zranitelný, LR-nt, někdy jen zkráceně NT – taxon blízký ohrožení, LC-att – taxon vyžadující pozornost, DD – nedokonale známý taxon; podle Kučera et al. (2012)

Podle národního Červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (Grulich 2017): A1 – vyhynulý taxon, A2 – nevěstný taxon, A3 – vyhynulý nebo nevěstný taxon (nejasný případ), C1r – kriticky ohrožený taxon, vzácný, C1t – kriticky ohrožený taxon, ustupující, C1b – kriticky ohrožený taxon, vzácný a ustupující, C2r – silně ohrožený taxon, vzácný, C2t – silně ohrožený taxon, ustupující, C2b – silně ohrožený taxon, vzácný a ustupující, C3 – ohrožený taxon, C4a – vzácnější taxon vyžadující pozornost, C4b – vzácnější taxon, nejasný případ; převzato z Pldias.cz

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

#### **a) abiotické disturbanční činitele**

V posledním desetiletí má na předměty ochrany i na plnění cílů ochrany území nepříznivý dopad stále častější deficit srážek. Tento trend dále urychluje vysychání lokality, které bylo způsobeno antropogenními zásahy do přirozeného vodního režimu území (viz kap. 2.2a). Od roku 2015 je zřetelné značné vysychání i v nejnižší části přírodní rezervace.

V minulosti během 70. a 80. let 20. století byla přírodní lesní oblast (PLO) 19 - Lužická pískovcová vrchovina zasažena imisí kalamitou, kdy došlo k poškození zejména smrkových porostů v oblasti. V lesních porostech LHC Děčín, ve kterém se nachází přírodní rezervace Čabel, vznikly imisní škody minimálního rozsahu a nebyla zasažena imisemi tak výrazně jako jiné oblasti PLO 19 (např. LHC Sněžník). Rozsah sněhových polomů byl na LHC Děčín během 80. a 90. let 20. stol. zanedbatelný.

#### **b) biotické disturbanční činitele**

Negativní vliv na území mají opakující se kůrovcové kalamity v oblasti Labských pískovců. Během 80. a 90. let zasáhly území LHC Děčín gradace lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*), které způsobily plošné odumírání rozsáhlých smrkových monokultur. Situaci dále zhoršilo šíření nepůvodního lýkožrouta severského (*Ips duplicatus*), odolnějšího vůči nízkým teplotám a schopného napadat oslabené stromy dřívě. Kalamitní situace se opakovala i v posledním desetiletí v souvislosti se suchými a teplými roky, jež výrazně snížily vitalitu smrkových porostů. Následné šíření kůrovce vedly k rozsáhlému odlesnění v okolí přírodní rezervace: v roce 2020 převážně severozápadně od rašeliniště a v roce 2021 zejména východním a západním směrem.

Dalším negativním faktorem byla expanze nepůvodní borovice vejmutovky (*Pinus strobus*), která výrazně zarostla zejména centrální část rezervace i její okolí. Hustá vrstva spadaného jehličí a stínění vedly k degradaci rašeliniště a ústupu bylinného patra. Postupným vyřezáním vejmutovky v posledních letech se její šíření zcela eliminovalo.

V minulosti mělo na území významný dopad také přemnožení spárkaté zvěře. Negativně ovlivněna byla nejen přirozená obnova dřevin, ale také populace rojovníku bahenního (*Rhododendron tomentosum*), který v důsledku nadměrného spásání pupenů prakticky nekvetl.

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

#### **a) ochrana přírody**

Přestože území přírodní rezervace má statut maloplošného zvláště chráněného území (MZCHÚ) již od roku 1973, v minulosti došlo k několika zásahům s negativním dopadem na jeho přírodní hodnoty.

Nejvýraznějším zásahem do území bylo částečné vyhrnutí rašeliniště buldozerem v roce 1981, v jehož důsledku došlo k výraznému narušení vodního režimu lokality. Součástí tehdejších úprav bylo rovněž zřízení soustavy melioračních kanálů určených k urychlení odvodnění území a umožnění jeho dalšího využití. V důsledku postupného vysychání začala rezervace zarůstat náletovými dřevinami, především břízou a borovicí, což vedlo k degradaci dřívě rozsáhlejších rašelinných borů. Meliorační kanály se časem přirozeně zazemňovaly, ztrácely průtočnost a jejich vliv na hydrologii území postupně slábl.

Poslední ještě funkční úsek byl přehrazen v roce 2021, čímž došlo ke zpomalení odvodňování a ke stabilizaci vodního režimu. Konstruktivně se jedná o jehlan s obdélníkovou základnou, zapuštěný přibližně 30 cm pod úroveň dna odvodňovací strouhy. Návodní i vzdušná strana přehrážky byly zpevněny kamenivem. Z dosavadního monitoringu vyplývá, že již nedochází k nežádoucímu odtoku vody z území. Tento zásah vytvořil podmínky pro částečnou regeneraci rašelinných biotopů.

V roce 1966 byl ve východní části rezervace proveden průzkumný vrt na uran do hloubky 38,6 m. Přesná poloha vrtu není známa, nelze však vyloučit, že narušené podložní vrstvy rovněž urychlují odtok srážkové vody z lokality.

Závažným problémem byl rovněž nadměrný okus vegetace zvěří. Výrazně postižena byla především populace rojovníku bahenního (*Rhododendron tomentosum*), u kterého docházelo ke spásání pupenů, což způsobovalo, že rostliny nekvetly. Z tohoto důvodu bylo v roce 1999 z iniciativy Správy CHKO Labské pískovce instalováno dřevěné oplocení okolo nejvzácnější části rezervace, které mělo chránit porosty před dalšími škodami. Toto oplocení bylo v roce 2020 nahrazeno drátěnou oplocenkou na kovových nosnících v ploše výskytu rojovníku.

Z dalších realizovaných managementových opatření byla roku 2015 provedena oprava hraniční cedule, která spočívala ve výrobě, nátěru a montáži hraniční cedule.

Následující rok 2016 byly v okolí rašeliniště s populací rojovníku bahenního umístěny pachové ohradníky Hagopur za účelem ochrany porostů před okusem a rozrýváním zvěří.

#### **b) lesní hospodářství**

Minimálně od roku 1985 probíhala likvidace borovice vejmutovky a modřínu opadavého. Docházelo také k prořezávkám porostu včetně zásahů do borovice lesní a bříz. Probírky byly provedeny např. v letech 1986 (redukce VJ v okolí rojovníku a klikvy), v roce 1993 (velký asanační zásah zaměřený na VJ, BO), 1998 (probírka SM, MD, VJ). V roce 2011 byly vytrhány mladé nálety VJ. Opakovanými zásahy se podařilo borovici vejmutovku v ploše PR úplně potlačit. Po rozsáhlejších probírkách porostů (včetně BO, BR) bylo také zaznamenáno větší zvodnění rašelinné části. V posledních suchých letech ale hladina vody často zaklesává a vegetace rašeliniště se postupně vytrácí a je přerůstána trávami.

V roce 2009 bylo zaznamenáno významné narušení povrchu půdy způsobené těžkou technikou při těžbě dřeva v ochranném pásmu rezervace. Na základě odborného posudku se však nepodařilo prokázat přímé poškození hydrogeologického režimu.

V roce 2020 byly šetrně vyřezány dřeviny v trase budované drátěné oplocenky. Během roku 2021 proběhl i výřez borovice lesní z rašelinných borů.

#### **c) zemědělské hospodaření**

K těmto účelům není území využíváno.

#### **d) rybníkářství**

K těmto účelům není území využíváno.

#### **e) myslivost**

Na území přírodní rezervace se nenacházejí žádné stavby ani zařízení sloužící myslivosti. Je součástí honitby Vřesová dolina (CZ4202210035) o výměře 901 ha.

#### **f) rybářství**

K těmto účelům není území využíváno.

#### **g) rekreace a sport**

Přírodní rezervace Čabel se nachází v blízkosti zeleně značené turistické trasy, která vede podél její severozápadní hranice, ovšem s ohledem na oplocení území je vliv způsobený rekreanty a turisty minimální.

#### **h) těžba nerostných surovin**

Za tímto účelem nebylo území přírodní rezervace využíváno.

### **2.3 Související plánovací dokumenty, správní akty a opatření obecné povahy**

#### Právní předpisy

- Výnos ministerstva kultury České socialistické republiky č. 16.634/73 o vyhlášení přírodní rezervace Čabel
- Nařízení vlády č. 683/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Labské Pískovce
- Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992 o vymezení a hodnocení územního systému ekologické stability krajiny
- Výnos ministerstva kultury ze dne 27. června 1972 (č.j. 4948/72-II/2) o zřízení chráněné krajinné oblasti Labské pískovce
- Nařízení vlády č. 85/1981 Sb. o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy

#### Plánovací dokumentace

- Plán péče o CHKO Labské Pískovce 2011-2025

#### Plán dílčího povodí

- Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe

#### Územně plánovací dokumentace

- Územní plán města Bynovec (účinný od 21. 9. 2022)
- Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje, úplné znění po vydání 8. aktualizace (účinné od 31.12.2024)
- Územně analytické podklady ORP Děčín, 6. úplná aktualizace 2024

## 2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

### 2.4.1 Základní údaje o lesích na lesních pozemcích

Přírodní lesní oblast	19 Lužická pískovcová vrchovina
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	404000 Děčín
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	9,18
Období platnosti LHP (LHO)	1. 1. 2025 – 31. 12. 2034
Organizace lesního hospodářství	LČR s. p., Lesní správa Děčín, revír Srbská Kamenice

### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
OK	Kyselý (dubobukový) bor	BO8 DB1 BK1 BR	2,67	29,08
OQ	Chudý jedlodubový bor	BO 7 JD 1 DB 1 BR 1 OS, SM	3,07	33,44
OT	Chudý březový bor	BO 8 BR 2 DB, SM	0,99	10,78
3K	Kyselá dubová bučina	BK 6-7 DB 3-4 JD+-1	2,45	26,70
<b>Celkem</b>			<b>9,18</b>	<b>100 %</b>

#### 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

Není zde žádný vodní tok, nádrž nebo rybník.

### 2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Není žádný útvar neživé přírody

### 2.4.4 Základní údaje o plochách mimo lesní pozemky

Nejsou zde žádné nelesní pozemky

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

### A. ekosystémy

ekosystém:	L10.2 Rašelinné brusnicové bory	
indikátory cílového stavu	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému (min. 6,6 ha)	Biotop má v současné době rozlohu cca 6,6 ha (Härtel et Bauer, 2019b), ve srovnání s biotopem L10.3 suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť tak zaujímá v PR podstatně větší plochu. Společenstvo představuje závěrečné sukcesní stadium rašelinišť v menších nadmořských výškách, roste na místech se silně rozloženou rašelinou na odvodněných rašeliništích. Z důvodu předpokládaného pokračujícího vysychání lokality, lze očekávat, že se biotop bude dále rozšiřovat na úkor biotopu L10.3.	
	<b>stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
absence invazních druhů rostlin	Likvidace nepůvodní borovice vejmutovky měla na rašelinný biotop pozitivní vliv, v důsledku odstranění došlo k rozvolnění porostů a poměrně rychlé obnově původní keřové a bylinné vegetace (hl. rojovníku bahenního <i>Rhododendron tomentosum</i> a brusnic <i>Vaccinium</i> spp.). Opakovanými zásahy se podařilo borovici vejmutovku v biotopu L10.2 úplně potlačit. Je nutné pokračovat v monitoringu invazních druhů rostlin v biotopu a v případě jejich výskytu je odstranit.	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
výskyt rojovníku bahenního ( <i>Rhododendron tomentosum</i> ), a brusnic ( <i>Vaccinium myrtillus</i> a <i>Vaccinium vitis-idaea</i> )	V bylinném patře se hojně vyskytuje rojovník bahenní a borůvka, místy též brusinka.	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
výskyt vzácných druhů mechorostů	Recentně nebyl v území proveden bryologický průzkum. Během poslední inventarizace mechorostů (Němcová, 2013) byl v biotopu L10.2 zaznamenán výskyt vzácnějších druhů: slatinatky obnažené ( <i>Odontoschisma denudatum</i> ), stěkovce širokého ( <i>Riccardia latifrons</i> ), dvouhrotce výhončitého ( <i>Dicranum flagellare</i> ) či rokytu bledého ( <i>Hypnum pallescens</i> ), všechny tyto druhy patří dle červeného seznamu mechorostů do kategorie LC-att (druhy vyžadující pozornost). Biotopem druhů bylo trouchnivělé dřevo v rašeliništi s rojovníkem bahenním. Nutné je zopakovat bryologický monitoring.	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
výskyt vzácných druhů bezobratlých	Během lepidopterologického průzkumu bylo v PR zaznamenáno 198 druhů motýlů (Černý, 2013). Významný byl nález makadlovky ( <i>Bryotropha borella</i> ) a podkopníčka ( <i>Lyonetia ledi</i> ), vzácných boreálních druhů, vázaných na rašelinné biotopy. Živnou rostlinou podkopníčka je rojovník bahenní, ekologické nároky makadlovky nejsou ve střední Evropě doposud uspokojivě objasněny. Pozoruhodný je také výskyt píďalky ( <i>Arichanna melanaria</i> ), jejíž housenky žijí na rojovníku (Černý, 2013). V roce 2020 byl v území zopakován průzkum denních motýlů (Skyva, 2020), během kterého nebyl zaznamenán žádný druh z červeného seznamu bezobratlých. Z porovnání výsledků vyplývá, že diverzita denních motýlů se snižuje. Nutné je zopakovat monitoring denních motýlů a zároveň provést i inventarizační průzkum dalších druhů bezobratlých.	
	<b>Stav:</b>	Zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	Snižující se
absence odvodňovacích zařízení	Území bylo v minulosti odvodněno soustavou melioračních kanálů. Většina těchto kanálů je dnes již zazemněná a zarostlá. Pozůstatky stále funkčního odvodňovacího kanálu vycházejícího ze severozápadní části rašeliniště byly v roce 2021 přehrazeny. Z dosavadního monitoringu vyplývá, že již nedochází k nežádoucímu odtoku vody z území. Stav je nutné pravidelně monitorovat, a to především v době se zvýšenou hladinou podzemní vody či po výraznější srážkách.	

	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Zlepšující se

<b>ekosystém:</b>	L10.3 Suchopýrové bory kontinentálních rašelinišť	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje ekosystému ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
rozloha ekosystému 0,4 ha	Suchopýrové bory zaujímají relativně malou plochu 0,4 ha v severní části PR (Härtel & Bauer, 2019b). V rámci Labských pískovců jde o velmi vzácný typ společenstva. Od suché periody, která začala v roce 2015, je patrný postupný ústup tohoto ekosystému v důsledku vysychání a následné sukcese. K záchraně rašelinného biotopu byla provedena řada managementových opatření. Výřezem dřevin došlo ke značnému snížení zástínu, čímž se zároveň zvýšil podíl srážek. Přehrazením zbytku funkčního kanálu se zlepšily hydrologické poměry lokality. Oplocení rašeliniště přispělo k ochraně bylinného podrostu před okusem a zároveň brání rozrývání stanoviště spárkatou zvěří, které může urychlovat mineralizaci. Na celkovou hydrologickou bilanci rašeliniště má však zásadní vliv pokračující klimatická změna. Přesná data o tom, zda i přes výše uvedená opatření dochází k regeneraci rašeliniště, nejsou k dispozici. Je nutné zahájit pravidelný monitoring vodního režimu na rašeliništi (viz kap. 3.7).	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
absence invazních druhů rostlin	Likvidace nepůvodní borovice vejmutovky měla na rašelinný biotop pozitivní vliv. Jejím odstraněním se snížilo zastínění a zarůstání rašelinných ploch a zároveň i odběr vláhy kořenovým systémem, což vedlo k poměrně rychlé obnově původní keřové a bylinné vegetace. Vejmutovka se v biotopu recentně nevyskytuje a nebyl zaznamenán ani výskyt jiných invazních druhů. Je nutné pokračovat v monitoringu invazních druhů rostlin v biotopu a v případě jejich výskytu je odstranit.	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
zapojení stromového patra (max 10 %)	Současné zapojení stromového patra je do 10 %. V minulosti byly z plochy vyřezány dřeviny – především nálety borovice lesní a břízy bělokoré a vejmutovky. Nutné je pokračovat v monitoringu zarůstání biotopu L10.3, v případě výskytu početnějšího náletu dřevin je nutné dřeviny vyřezat. Při proředování porostu je třeba v porostu ponechat exempláře břízy pýřité.	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Zlepšující se
výskyt klikvy bahenní ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> ); suchopýru pochvatého ( <i>Eriophorum vaginatum</i> ), suchopýru úzkolistého ( <i>Eriophorum angustifolium</i> )	V bylinném patře se hojně vyskytuje suchopýr pochvatý ( <i>Eriophorum vaginatum</i> ) a roztroušeně klikva bahenní ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> ) a suchopýr úzkolistý ( <i>Eriophorum angustifolium</i> ).	
	<b>Stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
výskyt rašeliničků na nejméně 50 % plochy rašeliniště	Recentně nebyl v území proveden bryologický průzkum, v rámci fytoecologického snímkování biotopu L10.3 byl ve snímku zaznamenán hojný výskyt druhu rašeliničků křivolistý ( <i>Sphagnum fallax</i> ), který v rámci snímku měl pokryvnost až 50 %. Nutné je provést aktuální bryologický průzkum či monitoring výskytu rašeliničků, včetně záznamu o jejich pokryvnosti.	
	<b>stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
výskyt vzácných rašeliništních druhů mechorostů	Recentně nebyl v území proveden bryologický průzkum. Během poslední inventarizace mechorostů (Němcová, 2013) byl přímo v rašelinném boru zaznamenán výskyt ohrožené (EN) játrovky – drobničky něžné ( <i>Cephaloziella elachista</i> ). Nutné je provést aktuální bryologický průzkum území	
	<b>stav:</b>	Neznámý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý

výskyt vzácných druhů bezobratlých	Během lepidopterologického průzkumu bylo v PR zaznamenáno 198 druhů motýlů (Černý, 2013), zaznamenané druhy nebyly lokalizovány na jednotlivé biotopy, avšak z výsledků lze interpretovat, že např. výskyt vzácné makadlovky ( <i>Bryotropha boreella</i> ) by mohl být vázán na biotop L10.3. Ekologické nároky tohoto druhu nejsou ve střední Evropě dosud uspokojivě objasněny, ale jeho výskyt je uváděn jak ze šumavských vrchovišť, tak z přechodových rašelinišť Třeboňské pánve (Kuras et al., 2009). V roce 2020 byl v území zopakován průzkum denních motýlů (Skyva, 2020), během kterého nebyl zaznamenán žádný druh z červeného seznamu bezobratlých. Z porovnání výsledků vyplývá, že diverzita denních motýlů se snižuje. Nutné je zopakovat monitoring denních motýlů a zároveň provést i inventarizační průzkum dalších druhů bezobratlých.	
	<b>Stav:</b>	Zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	Snižující se
absence odvodňovacích zařízení	Území bylo v minulosti odvodněno soustavou melioračních kanálů. Většina těchto kanálů je dnes již zazemněná a zarostlá. Pozůstatky stále funkčního odvodňovacího kanálu vycházejícího ze severozápadní části rašeliniště byly v roce 2021 přehrazeny. Z dosavadního monitoringu vyplývá, že již nedochází k nežádoucímu odtoku vody z území. Stav je nutné pravidelně monitorovat, a to především v době se zvýšenou hladinou podzemní vody či po výraznější srážkách.	
	<b>stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Zlepšující se

## B. druhy

<b>druh:</b>	Rojovník bahenní ( <i>Rhododendron tomentosum</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
výskyt rojovníku bahenního (min. 100 keřů)	Recentní velikost populace byla odhadnuta na cca 100 keřů. Populace se zdá být stabilní (Härtel et Bauer, 2019a). Oplocení přírodní rezervace přispělo k jeho regeneraci, neboť dříve trpěl okusováním pupenů zvěří. V rašeliništní ploše bylo sníženo zakmenění, čímž se odstranil negativní vliv zapojujícího se lesa na bylinné a keřové patro. Nutné je začít s pravidelným monitoringem populace rojovníku bahenního (viz kap. 3.7).	
	<b>stav:</b>	Dobrý
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý
výskyt kvetoucích keřů (min. 75 %)	Přesná data o počtu kvetoucích keřů nejsou známá. V minulosti populace rojovníku výrazně trpěla okusem zvěří, avšak po jejím oplocení došlo k regeneraci keřů a populace začala více kvést. Ke zlepšení jeho vitality přispělo také prosvětlení porostu výřezem dřevin, čímž se sekundárně snížil opad a pravděpodobně se zlepšily i hydrologické podmínky lokality. Rojovník bahenní potřebuje k úspěšnému vyklíčení světlo a trvale vlhký substrát (Karlin & Bliss, 1983), přesná data o úspěšném generativním šíření rojovníku v území nejsou známá. Je nutné zahájit pravidelný monitoring populace rojovníku bahenního (viz kap. 3.7).	
		Neznámý
		neznámý
<b>druh:</b>	Klikva bahenní ( <i>Oxycoccus palustris</i> )	
<b>indikátory cílového stavu</b>	<b>aktuální hodnoty indikátorů a zhodnocení stavu a trendu vývoje druhu ve vztahu k provedené péči a působícím vlivům</b>	
výskyt klikvy bahenní na min. 12 m <sup>2</sup>	Recentní velikost populace je odhadována na cca 10 m <sup>2</sup> , vysychání nejvlhčích částí rezervace vede k zmenšování populace klikvy bahenní (Härtel et Bauer, 2019a) K podpoře rašelinných biotopů, a tedy nepřímo i populace klikvy bahenní, byla provedena řada managementových opatření. Ke zlepšení hydrologických a světelných podmínek na lokalitě byl přehrazen zbytek funkčního kanálu a byla vyřezána většina dřevin. Oplocení rašeliniště přispělo k ochraně populace před okusem. Na celkovou hydrologickou bilanci rašeliniště i vitalitu populace klikvy má však zásadní vliv pokračující klimatická změna. Přesná data o tom, zda i přes výše uvedená opatření dochází k regeneraci populace, nejsou známa. Je nutné zahájit pravidelný monitoring populace klikvy bahenní (viz kap. 3.7).	
	<b>stav:</b>	Zhoršený
	<b>trend vývoje:</b>	Setrvalý

### 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 les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	les zvláštního určení	3K, OK
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
3K OK	SM (BO) 5-7, BK 2-3, (LP, DB, JD) -1, MD -1 BO 8-9 (DB, BK) 1-2, BR	
<b>Porostní typ A borový</b>		
<b>Základní rozhodnutí</b>		
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
Dílčí pl. 3: výběrný Dílčí pl. 2: účelové výběry		
<b>Obmýtí</b>	<b>Obnovní doba</b>	
fyzický věk	nepřetržitá	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>		
Dílčí pl. 3: věkově diferencované porosty s druhovou skladbou blízkou přirozené skladbě, zlepšování prostorové diferenciacie porostů těžbou a podsadbami, místně bezzásahový režim  Dílčí pl. 2: zachování stávajících ZCHD rostlin a biotopu rašeliniště		
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>		
Dílčí pl. 3 jednotlivý výběr, podpora přirozené obnovy, vhodné je pomístné narušení povrchu vlečením dříví koněm či mechanizací s nízkým měrným tlakem na půdu  Dílčí pl. 2: v případě negativního vlivu zápoje na předmět ochrany ruční kácení vybraných dřevin, manipulace s vytěženou hmotou pomocí koní či lehčí mechanizace; těžební zásah, soustředovací a odvozní trasy budou vyznačeny pracovníky CHKO		
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
Dílčí pl. 3: individuální ochrana kolem přirozeně se zmlazujících BK, DB, podsadby BK, DB, JD, LP (MZD 100 % v 3K, 40 % v OK), podpora přirozené obnovy cílových dřevin - při umělé obnově dbát na původnost sadebního materiálu  Dílčí pl. 2: bez zalesňování		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%) – dílčí pl. 3</b>		

SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
3K OK	BK 6, DB 3, JD 1 BO 6, BK 2, DB 2	3K: do malých oplocenek (do 0,10 ha) v kombinaci alespoň dvou dřevin (skupinky); OK: smíšené kultury BO, BK, DB v malých oplocenkách do 0,10 ha
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií</b>		
Dílčí pl. 3: podpora přirozeného zmlazení, ponechat přirozenému vývoji, ochrana proti buřeni, podsadba porostů, likvidace náletu VJ, podpora BK i v podúrovni		
Dílčí pl. 2: průběžný výřez náletových dřevin (BO, BR, VJ) s cílem snížení odběru vláhy kořenovým systémem a záchytu srážek korunami stromů, sledovat dopad na rojovník		
<b>Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií</b>		
ochrana proti zvěři repelenty, oplocenky, individuální ochrany		
<b>Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií</b>		
nejvyšší možná podpora přirozeného vývoje, mrtvou hmotu ponechat na místě		
<b>Poznámka</b>		
ponechání případných doupných stromů, ponechání současného mrtvého dřeva a souší		

### Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
2	les zvláštního určení	0Q, 0T
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>		
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)	
0Q	BO 8-9, JD 1, DB 1, BR 1, OS, SM	
0T	BO 8-9,5, BR 0,5-2, SM	
<b>Porostní typ A borový</b>		
<b>Základní rozhodnutí</b>		
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
Dílčí pl. 3: výběrný Dílčí pl. 2: účelové výběry Dílčí pl. 1: účelové výběry		
<b>Obmýtí</b>	<b>Obnovní doba</b>	
fyzický věk	nepřetržitá	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>		
Dílčí pl. 3: Dílčí pl. 3: věkově diferencované porosty s druhovou skladbou blízkou přirozené skladbě, zlepšování prostorové diferenciacce porostů těžbou a podsadbami		
Dílčí pl. 2 a 1: zachování stávajících ZCHD rostlin a biotopu rašeliniště		
<b>Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií</b>		

Dílčí pl. 3 jednotlivý výběr, podpora přirozené obnovy, vhodné je pomístné narušení povrchu vlečením dříví koněm či mechanizací s nízkým měrným tlakem na půdu  
 Dílčí pl. 2: v případě negativního vlivu zápoje na předmět ochrany ruční kácení vybraných dřevin, manipulace s vytěženou hmotou pomocí koní či lehčí mechanizace; těžební zásah, soustředovací a odvozní trasy budou vyznačeny pracovníky CHKO  
 Dílčí pl. 1: v případě negativního vlivu zápoje na předmět ochrany ruční vykácení dřevin (možno ponechat ojedinělé starší stromy, cca do 10 ks) za účelem obnovy rašelinného biotopu, hmotu ponechat na místě

#### Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

Dílčí pl. 3: není vylíšena  
 Dílčí pl. 2 a 1: bez zalesňování

#### Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%) – dílčí pl. 3

SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
OQ	Neprovádí se	
OT	Neprovádí se	

#### Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií

Dílčí pl. 3: podpora přirozeného zmlazení, ponechat přirozenému vývoji, podsadba porostů JD, DB ve sníženém počtu v oplocené jižní části, likvidace případného náletu VJ

Dílčí pl. 2 a 1: průběžný výřez náletových dřevin (BO, BR, VJ) s cílem snížení odběru vláhy kořenovým systémem a zachytu srážek korunami stromů, sledovat dopad na rojovník

#### Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií

Již realizována stávající kovovou oplocenkou – udržovat funkční

#### Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií

Dílčí pl. 3: nejvyšší možná podpora přirozeného vývoje, mrtvou hmotu ponechat na místě  
 Dílčí pl. 1, 2: provádí se, manipulace s vytěženou hmotou včetně vyklizení ručně, pomocí koní či lehčí mechanizace, soustředovací a odvozní trasy budou vyznačeny pracovníky CHKO

#### Poznámka

ponechání případných doupných stromů, ponechání současného mrtvého dřeva a souší (kromě pl. 1), manipulace s vytěženou hmotou včetně vyklizení ručně, pomocí koní či lehčí mechanizace, <>soustředovací a odvozní trasy budou vyznačeny pracovníky CHKO, průběžná likvidace všech invazních druhů

Pozn: Přirozená dřevinná skladba SLT byla hodnocena dle Průši 1971.

#### Přílohy:

- lesnická mapa typologická 1:10 000 podle OPRL – příloha č. M4
- mapa stupňů přirozenosti lesních porostů – příloha č. M5 - porostní mapa – příloha č. M6

### **a) péče o populace a biotopy rostlin a hub**

Opatření na podporu vzácných rašelinných druhů, především klikvy bahenní a rojovníku bahenního, spočívají zejména v ochraně a obnově vodního a světelného režimu rašelinných biotopů. Recentně se jeví zapojení stromového a keřového patra jako optimální, avšak s ohledem na pokračující vysychání rašeliniště je pravděpodobné, že nastolená sukcese především rašelinných borů bude pokračovat. Je proto nutné monitorovat míru zarůstání rašeliniště a v případě potřeby vyřezat nejen dřeviny, ale případně připustit i redukci keříčků borůvky, zejména v okolí nejvzácnějších druhů. Tím může dojít i k podpoře jejich generativního šíření. Experimentálně proto navrhuje na 2–4 plochách o rozměrech 2×2 m v prostoru s největším výskytem rojovníku bahenního odstranit borůvku, případně vyhrabat silnější vrstvu opadu. Nutné je také zachovat funkční oplocení nejcennější části PR.

K zvýšení celkové druhové diverzity mechorostů a hub je vhodné na lokalitě ponechávat dostatečné množství tlejících kmenů.

K zvýšení druhové diverzity rostlin a hub a k podpoře přirozeného zmlazení i na plochách mimo stávající oplocení je nutné radikálně snížit vysoké stavy spárkaté zvěře a proti okusu chránit cílové druhy dřevin. Do budoucna stanovit množství spárkaté zvěře na úrovni umožňující úspěšné odrůstání zmlazení dřevin přirozené druhové skladby bez nutnosti provádění ochrany mladých porostů před poškozením zvěří.

Nutný je pravidelný monitoring nepůvodních druhů rostlin. V případě jejich výskytu je nutná jejich eliminace. Doporučené postupy odstraňování nepůvodních druhů: např. Standardy péče o přírodu a krajinu – SPPK D02007 (<http://standardy.nature.cz/>).

### **b) péče o populace a biotopy živočichů**

Kromě inventarizace denních motýlů v posledních 20 letech neproběhl žádný další inventarizační průzkum zaměřený na živočichy. V této kapitole proto doporučujeme pouze obecné zásady na podporu jejich diverzity:

- v lesních porostech ponechat dostatečné množství tlejícího dřeva,
- snižovat vysoké stavy zvěře uvnitř i v okolí PR,
- nekácet doupné stromy,
- rušivé zásahy (vč. kácení) provádět mimo období hnízdění ptáků, tedy v době od 1.8. do 31.1.,
- nezasahovat do vodního režimu území
- omezit všechny aktivity vedoucí k nekontrolovanému pohybu osob mimo značené turistické cesty, kontrolovat výskyt ohnišť
- monitorovat výskyt invazních druhů živočichů.

### **c) péče o útvary neživé přírody**

Nutný je monitoring hydrologického režimu území, včetně účinnosti instalované přepážky na kanálu. V případě, že bude nadále docházet k odtoku vody z území je nutné navrhnout nová opatření.

### **d) zásady jiných způsobů využívání území**

Tato opatření nejsou stanovena.

### **3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území**

#### **a) lesy na lesních pozemcích**

Pro zvýšení podílu vstupu srážek do půdy a tím pádem zlepšení vodního režimu rašeliniště bude udržováno stromové patro cca v současném zápoji.

#### **Příloha:**

T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M3 - Mapa dílčích ploch a objektů

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

V lesních porostech v ochranném pásmu je nutné odstraňovat nepůvodní dřeviny, postupnými obnovnými prvky zvýšit podíl dřevin přirozené druhové skladby (cílenou ochranou a dosadbou), při těžbě preferovat výběrový hospodářský způsob, případně podrostní či násečný. V lesích ponechávat dostatečné množství dřevní hmoty k zetlení, vybrané stromy (hl. jedle, buky, duby; doupné stromy, biotopy vybraných druhů) ponechávat na lokalitě. Těžební zásahy by měly být prováděny pouze při dostatečné únosnosti půdy. Při soustřeďování dříví minimalizovat poškození dřevin i bylinné vegetace (pokud možno nesoustřeďovat dřevo vlečením kmenů v celých délkách).

### **3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu**

Současný stav vyznačení přírodní rezervace v terénu je dostatečný, plocha rezervace je v terénu vyznačena viditelně a zřetelně. Hranici rezervace určují 3 cedule s malým státním znakem a pruhové značení.

V době platnosti plánu péče je nutná pravidelná kontrola technického stavu hraničních panelů a pruhového značení a jejich průběžná údržba. Pokud nedojde k poškození, postačuje pětiletý interval údržby.

### **3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území**

#### **a) vyhledávací dokumentace**

Není navrhováno.

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

Dle předchozího plánu péče měla být plocha rašeliniště převedena do plochy bezlesí, vhodné je tento převod realizovat.

### **3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností**

Není navrhováno.

### **3.6 Návrhy na vzdělávací a osvětové využití území**

Zvážit vytvoření informačního panelu.

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

Inventarizační průzkumy (dle metodik Správy NP České Švýcarsko či AOPK ČR):

- Botanický inventarizační průzkum – průzkum flóry a vegetace
- Bryologický inventarizační průzkum
- Lichenologický inventarizační průzkum
- Mykologický inventarizační průzkum
- Entomologický inventarizační průzkum (především se zaměřením na saproxylický a fytofágní hmyz a epigeické predátory)
- Zoologický inventarizační průzkum (obojživelníci + plazi, ptáci, savci)

Monitoring indikátorů cílového stavu (viz kap 2.5)

- Rozloha ekosystémů; absence invazních druhů rostlin, absence odvodňovacích zařízení (vč. monitoringu účinnosti přehrazení), výskyt brusnic (*Vaccinium myrtillus* a *Vaccinium vitis-idaea*) suchopýru pochvatého (*Eriophorum vaginatum*) a suchopýru úzkolistého (*Eriophorum angustifolium*), zapojení stromového patra v biotopu L10.3 - sledovat v rámci aktualizace vrstvy mapování či při běžné kontrole MZCHÚ.
- Výskyt rašeliníků v biotopu L10.3 – v rámci bryologického inventarizačního průzkumu (dále jen „IP“) či v rámci monitoringu rašeliníků kvalifikovanou osobou (nejlépe pracovníkem SNPČŠ) – minimální interval 1×/5 let.
- Výskyt vzácných rašeliníštních druhů mechorostů – v rámci bryologického IP či v rámci monitoringu bryoflóry kvalifikovanou osobou (nejlépe pracovníkem SNPČŠ) – minimální interval 1×/10 let.
- Výskyt vzácných druhů bezobratlých – v rámci entomologických IP či v rámci monitoringu bezobratlých kvalifikovanou osobou – minimální interval 1×/10 let.
- Monitoring populace rojovníku bahenního - v rámci botanických IP (flóry či vegetace) či v rámci monitoringu rojovníku bahenního kvalifikovanou osobou (nejlépe pracovníkem SNPČŠ) – během monitoringu je nutné spočítat počet kvetoucích a sterilních keřů, případně odhadnout další kvantitativní či kvalitativní údaje (např. počet semenáčků, míra okusu, vitalita rostlin, výška porostu, pokryvnost či plocha porostu, pokryvnost/početnost bezkolence a brusnic v ploše populace rojovníku, pokryvnost stromového a keřového patra aj.) - minimální interval 1×/3 roky.
- Monitoring populace klikvy bahenní – v rámci botanických IP (flóry či vegetace) či v rámci monitoringu populace klikvy bahenní kvalifikovanou osobou (nejlépe pracovníkem SNPČŠ) – během monitoringu je nutné odhadnout plochu populace a její pokryvnost/početnost, případně odhadnout další kvantitativní a kvalitativní údaje (např. počet kvetoucích/plodících prýtů, míra okusu, míra seschnutí) - minimální interval 1×/3 roky.

Další:

- Sledovat vodní režim území – pokračovat v měření hladiny podzemní vody (zajistí SNPČŠ, případně zopakovat studii posouzení vodního režimu (Rauch 2014) a srovnat výsledky, vyhodnotit vliv vyřezání dřevin na vodní režim území
- Mapování nepůvodních druhů rostlin a živočichů – dle metodik Správy NP České Švýcarsko či AOPK ČR
- Monitoring stavu oplocenky a škod zvěří v neoplocené části PR (KSP, hodnocení stavu lesních porostů)
- Sledování vývoje lesních ekosystémů (inventarizace lesa)

## 4. Závěrečné údaje

### 4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů činností)

Druh zásahu (činnost)	Odhad množství (např. plochy)	Četnost zásahu za období plánu péče	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Obnova oplocení	N	Dle potřeby	30 000
Výřez dřevin (vč. nepůvodních)	N	Dle potřeby	60 000
Výřez brusnic na experimentálních plochách	16 m <sup>2</sup>	Dle potřeby	25 000
Obnova pruhového značení	1,45 km	1×	4 800
Obnova tabulového značení	3 ks	1×	3 500
Zřízení informační tabule	1 ks	1×	14 000
Úklid a odvoz odpadků	N	Dle potřeby	10 000
Průzkum botanický (flóra a vegetace)	1 ks	1×	40 000
Průzkum bryologický	1 ks	1×	24 000
Průzkum lichenologický	1 ks	1×	28 000
Průzkum mykologický	1 ks	1×	35 000
Průzkum entomologický (saproxylický a fytofágní hmyz a epigeické predátory)	3 ks	1×	60 000
Průzkum zoologický (obojživelníci + plazi, ptáci, savci)	3 ks	1×	65 000
Studie posouzení vodního režimu	1 ks	1×	50 000
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>			<b>449 300</b>

N - údaj nespecifikován, bude upřesněn podle skutečného rozsahu činnosti a dle výsledků IP či monitoringů  
Předpokládané orientační náklady jsou stanoveny pouze s ohledem na § 68 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb.  
Finančně-právní stránka je vždy řešena až před realizací konkrétních zásahů.

Pozn.: kácení dřevin v dílčích plochách 1 a 2 (na ploše 3 ha) bude zajištěno Lesy ČR (nad rámec běžného hospodaření), proto není naceněno.

### 4.2 Použité podklady a zdroje informací

AOPK ČR (2025): Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal23.nature.cz]. 2025-10-22; [cit. 202-10-22].

BAŇAŘ, P. (2006): Ploštice (Heteroptera) vybraných lokalit CHKO Labské Pískovce, Závěrečná zpráva za rok 2006. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

BAUER, P. (2000): Vyhodnocení péče o rašeliniště v CHKO Labské pískovce a NP České Švýcarsko. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

BAUER, P. (2014): Nálezy a pozorování. – (ex: AOPK ČR 2025. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal23.nature.cz]. [cit. 2025-10-22].

BAUER, P., HÄRTEL, H., NĚMCOVÁ, L., & VOŘÍŠKOVÁ, L. (2001): Inventarizace vegetace a návrh managementu rašelinišť a zrašelinělých zrašeliněných půd na území Národního parku České Švýcarsko a přilehlého území. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

ČERNÝ, J. (2013): PR Čabel a Rájecká rašeliniště – lepidopterologický průzkum. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

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

HÄRTEL, H., & BAUER, P. (2019a): Botanický inventarizační průzkum Přírodní rezervace Čabel – flóra. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

HÄRTEL, H. & BAUER, P. (2019b): Botanický inventarizační průzkum Přírodní rezervace Čabel – vegetace. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

HEJDA, R., FARKAČ, J. & CHOBOT, K. [EDS] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.

HOLEC J. & BERAN M. [EDS] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky [Red list of fungi (macromycetes) of the Czech Republic]. – Příroda 24: 1–282.

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

KARLIN, E. F. & BLISS, L. C. (1983): Germination Ecology of *Ledum groenlandicum* and *Ledum palustre* ssp. *decumbens*. *Arctic and Alpine Research*, 15(3), 397–404. <https://doi.org/10.2307/1550834>

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.

KURAS, T., SITEK, J., LIŠKA, J., MAZALOVÁ, M. & ČERNÁ, K. (2009). Motýli (Lepidoptera) národní přírodní rezervace Praděd (CHKO Jeseníky): implikace poznatků v ochraně území. *Časopis Slezského Muzea Opava*. 58. 250-288.

LOHNISKÁ, K., BENDA, P., ŠENA, V., SOJKA V. & HORYNA, M. (2024): Česká společnost ornitologická (2014) Faunistická databáze ptáků – AVIF. On line <https://avif.birds.cz/item/15439747>.

MEŠČERJAKOV, V. & SMEJKAL, J. (2004): Plán péče pro PR Čabel na období 2005 – 2014. Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

NĚMCOVÁ, L. (2013): Inventarizační průzkum PR Čabel – bryologie. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín. depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

RAUCH, O. (2014): Posouzení vodního režimu rašelinných biotopů v PR Rájecká rašeliniště a PR Čabel a návrh dalšího managementu. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

ROTH, J. (2013): Inventarizační mykologický průzkum na území přírodní rezervace Čabel. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

SKYVA, J. (2020): Přírodní památka Čabel. Inventarizační průzkum denních motýlů: Závěrečná zpráva. Praha. 4 s., mapová a fotografická příloha. Manuskript. Archivuje Ústřední seznam ochrany přírody, AOPK ČR, Praha.

VYSOKÝ V. (1997): Entomologický průzkum vybraných mokřadů v CHKO Labské pískovce. – Ms., depon. in SNP České Švýcarsko, Děčín.

### 4.3 Seznam používaných zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
EVL – evropsky významná lokalita  
CHKO – chráněná krajinná oblast  
CHOPAV – chráněná oblast přírodní akumulace vod  
IUCN – International Union for Conservation of Nature (mezinárodní svaz ochrany přírody)  
LBC – lokální biocentrum  
LČR – Les České republiky s.p.  
LHC – lesní hospodářský celek  
LHO – lesní hospodářská osnova  
LHP – lesní hospodářský plán  
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území  
NP – národní park  
OPRL – oblastní plán rozvoje lesů  
OPVZ – ochranné pásmo vodního zdroje  
PLO – přírodní lesní oblast  
PO – ptačí oblast  
PR – přírodní rezervace  
SLT – soubor lesních typů  
SNP – Správa Národního parku  
ÚSES – územní systém ekologické stability  
ZCHÚ – zvláště chráněné území

Internetové zdroje:

Aplikovaná ochrana přírody a krajiny ČR - *MapoMat*. [Online] 2024

<https://mapy.cz>

<https://standardy.nature.cz/>

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

<https://drusop.nature.cz>

<https://mapy.geology.cz>

<https://pladias.cz/>

<https://portal.nature.cz/>

<https://mmul.maps.arcgis.com>

### 4.4. Podklady pro plán péče zpracoval

na zpracování se podíleli: Milan Hron, Julie Lusková, Lenka Gillová

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

## 5. Přílohy

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

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

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

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

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická**

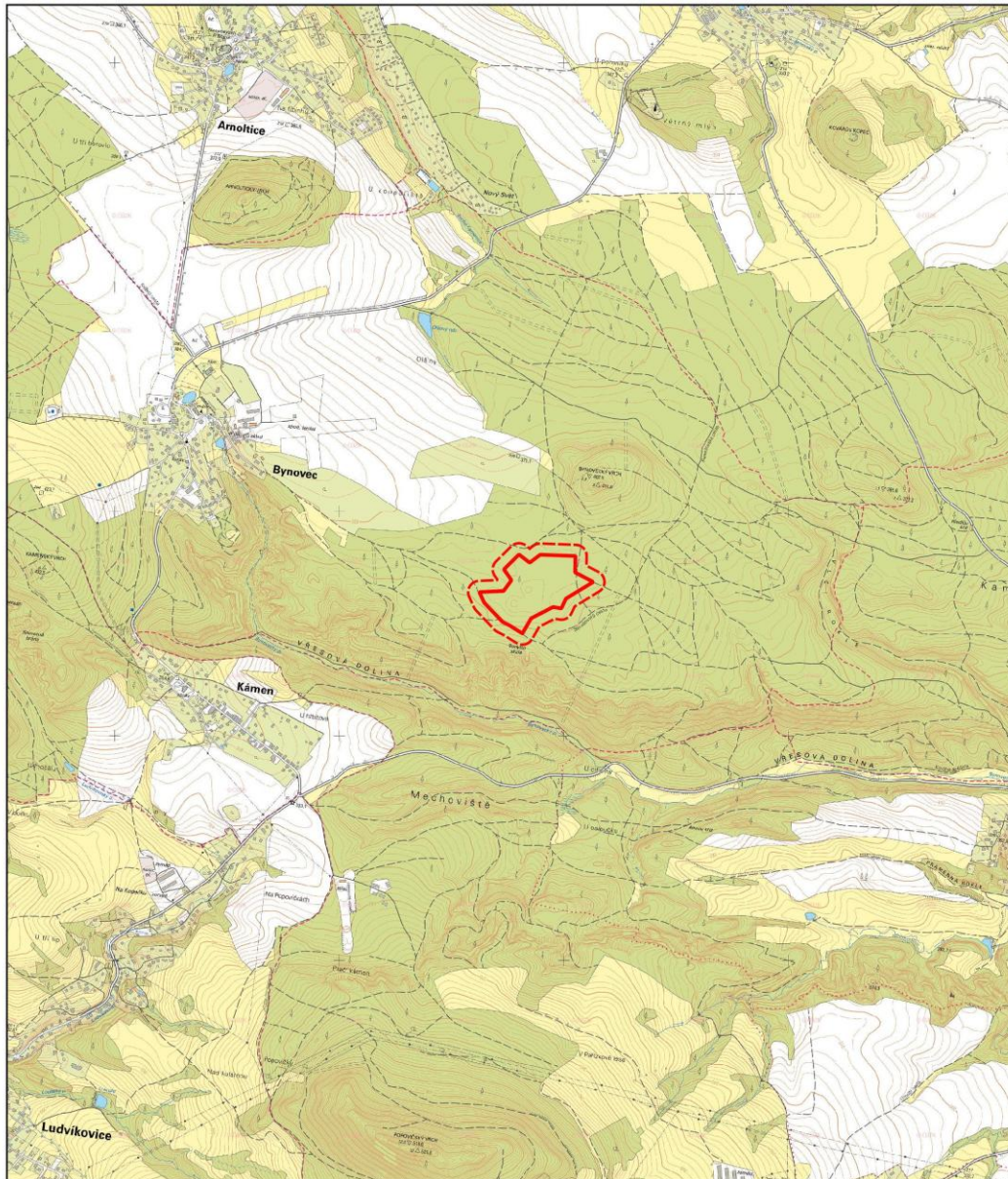
Příloha M5 - **Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů**

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



**Fotografie:** Příloha F1 – **Vybraná fotodokumentace**

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

PŘÍRODNÍ REZERVACE ČABEL  
Příloha M1 - orientační mapa s vyznačením území



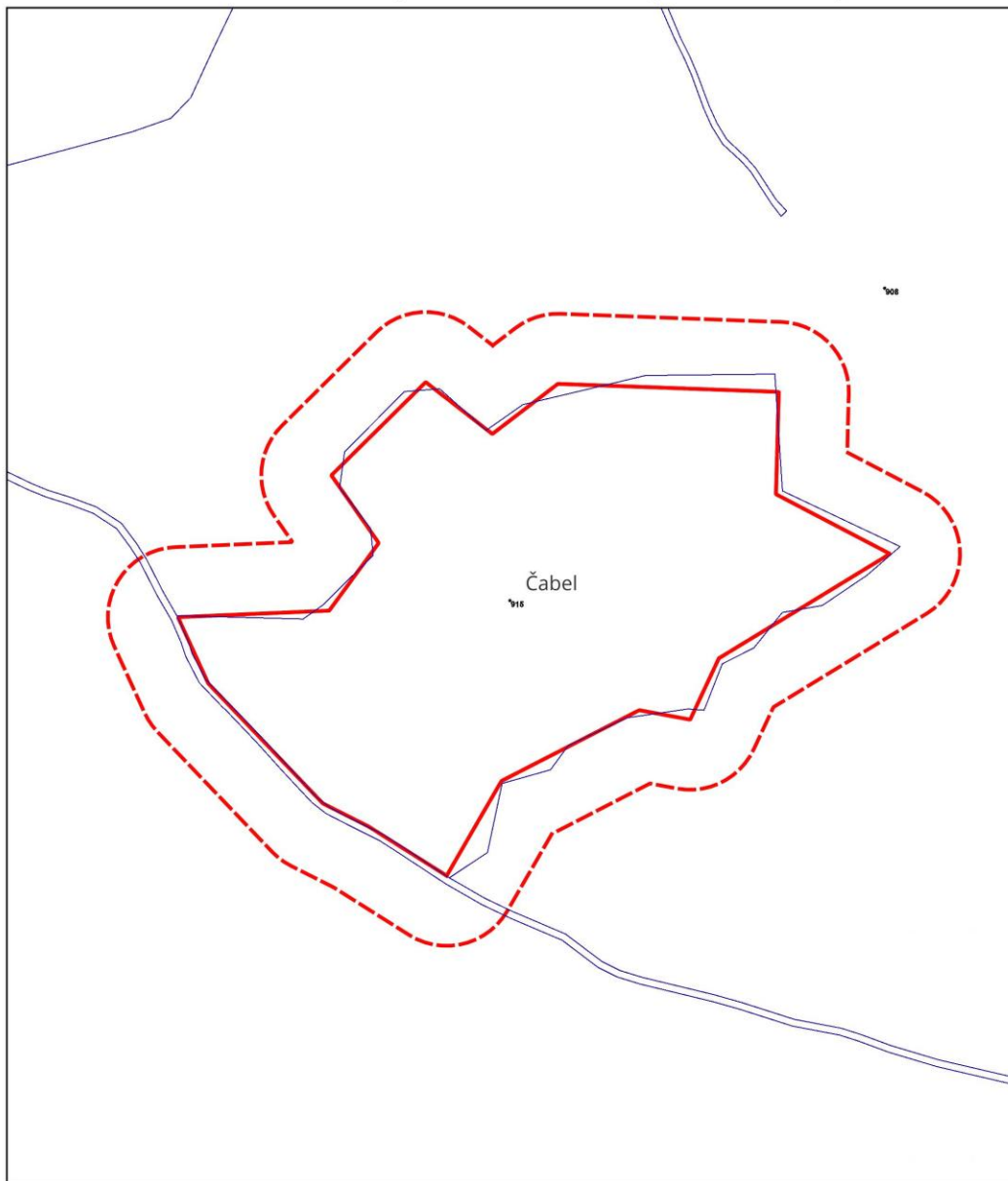
0 250 500 m  
|-----|

 přírodní rezervace Čabel  
 ochranné pásmo PR Čabel





Zdroj dat: © AOPK ČR, ČÚZK  
Zpracovatel: DHP Conservation s.r.o.  
08/2025

PŘÍRODNÍ REZERVACE ČABEL  
Příloha M2 - katastrální mapa se zákresem ZCHÚ a jeho ochranného pásma



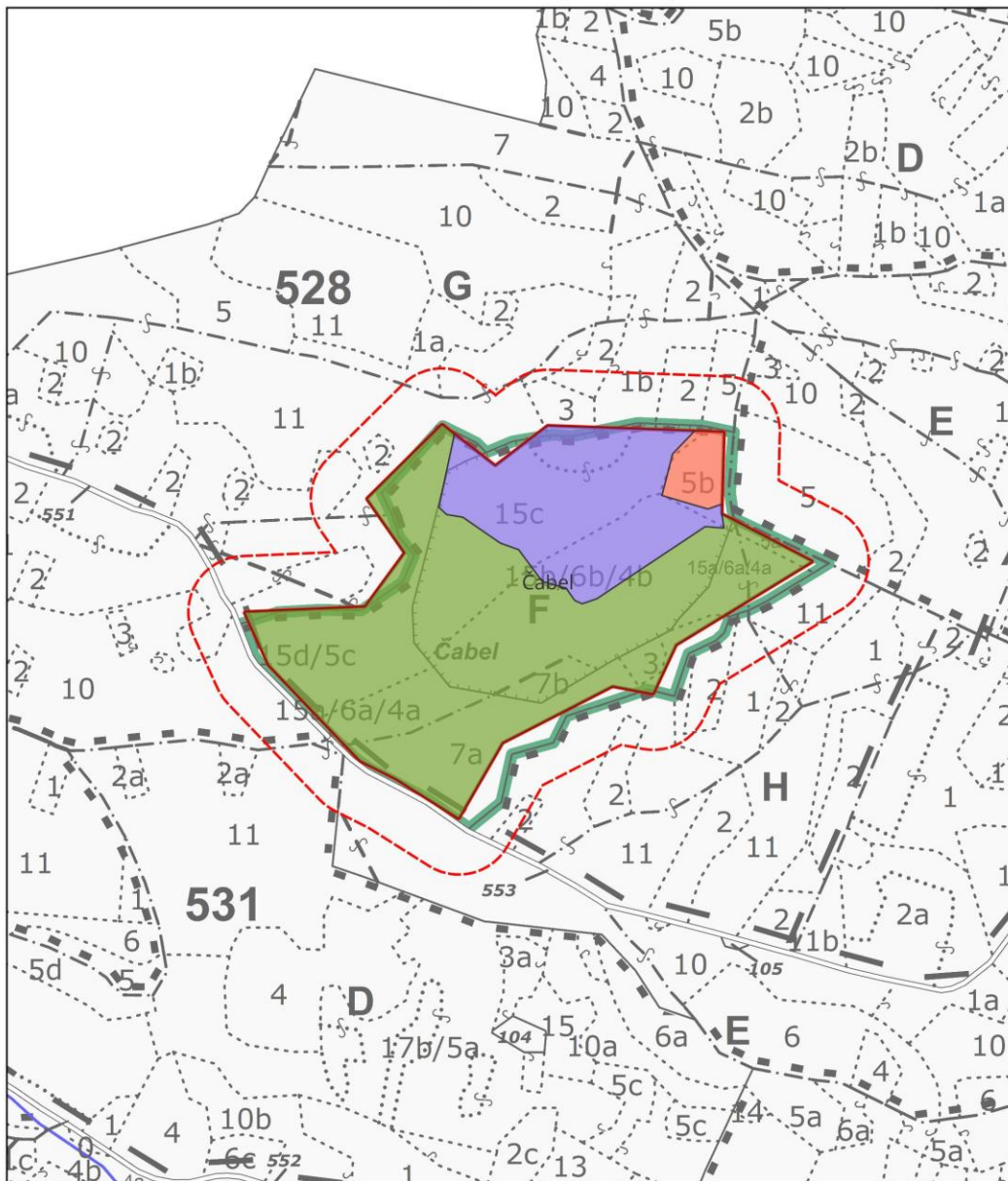
0 100 200 m

 přírodní rezervace Čabel  
 ochranné pásmo PR Čabel



Zdroj dat: © AOPK ČR, ČÚZK  
Zpracovatel: DHP Conservation s.r.o.  
08/2025

PŘÍRODNÍ REZERVACE ČABEL  
Příloha M3 - mapa dílčích ploch a objektů



0 100 200 m  
|-----|

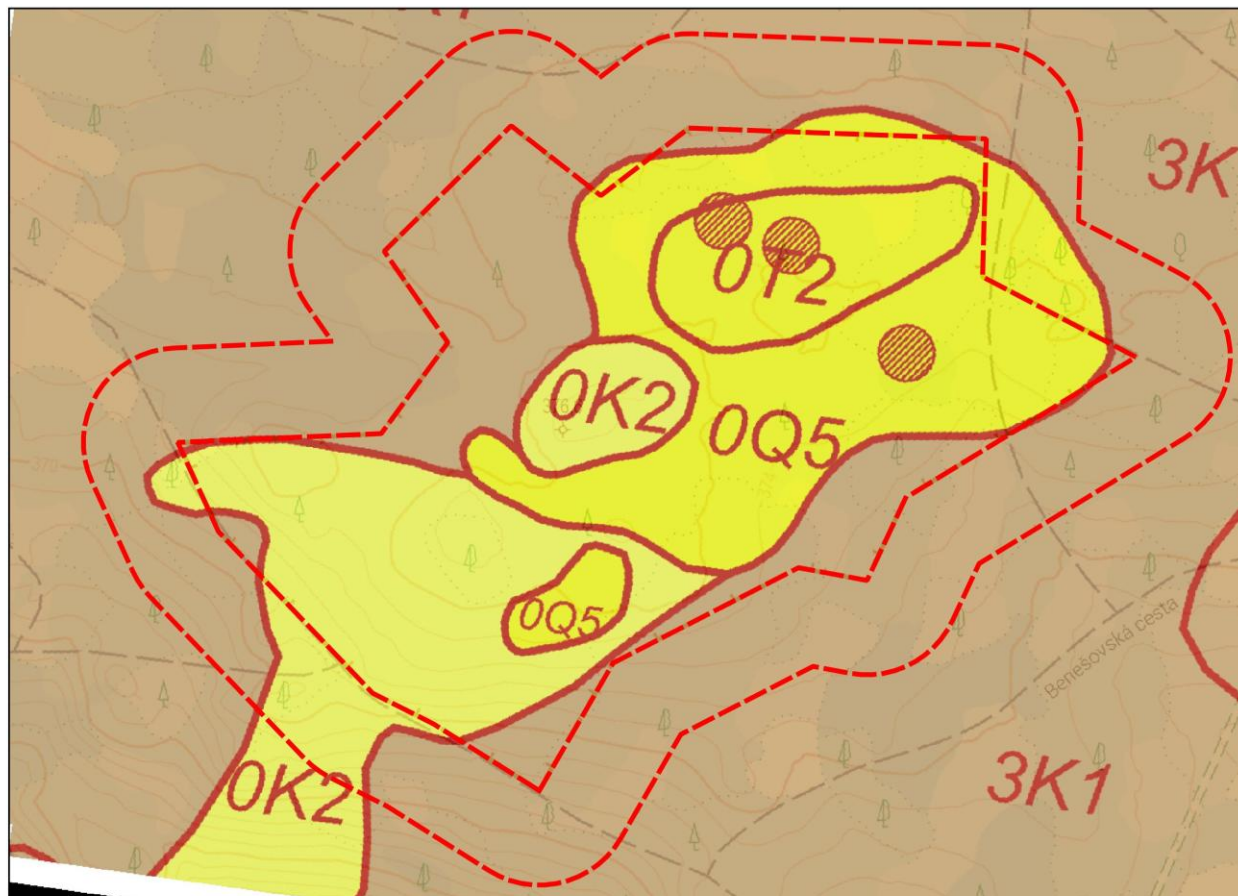
□ přírodní rezervace Čabel  
□ ochranné pásmo PR Čabel

□ Dílčí plocha 1  
□ Dílčí plocha 2  
□ Dílčí plocha 3





Zdroj dat: © AOPK ČR, ČÚZK  
Zpracovatel: DHP Conservation s.r.o.  
08/2025

PŘÍRODNÍ REZERVACE ČABEL  
Příloha M4 - lesnická mapa typologická



0 75 150 m

 přírodní rezervace Čabel  
 ochranné pásmo PR Čabel

Zdroj dat: © AOPK ČR, ČÚZK, NLI  
Zpracovatel: DHP Conservation s.r.o.  
11/2025



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

**Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich**

označení JPRL/dílčí plochy	část JPRL/dílčí plochy	výměra (ha)	číslo rámcové směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	stupeň přirozenosti	doporučený zásah	naléhavost	Poznámka (další charakteristika, významné druhy atd.)
všechny psk		9,18	1,2				průběžná likvidace případné zmlazující se vejmutovky	3	
5b	1	0,35/0,35	2	BO	90	3	bez zalesnění, udržovat ve fázi bezlesí	1	
				BR	10				
15b/6b/4b	2 3	2,38/2,38	1, 2	BO	50	3	udržovat stálou porostní zásobu do 250 m <sup>3</sup> /ha, nižší v blízkosti dílčí plochy 1	3	
				BR	29				
				SM	19				
				BK	2				
15c	2 3	2,45/2,45	1,2	BO	95	3	udržovat stálou porostní zásobu do 250 m <sup>3</sup> /ha, nižší v blízkosti dílčí plochy 1	3	
				SM	5				



## Příloha F1 – Vybraná fotodokumentace

Původní dřevěný plot, kterým byla podmáčená část rezervace s výskytem rojovníku oplocena kvůli ochraně rašeliniště před zvěří. Plot je nyní z větší části již v rozkladu.





Drátěná oplocenka v jádrovém území podmáčené části.



Výskyt rojovníku bahenního (*Rhododendron tomentosum*).



Podmáčená část rezervace.





