

PLÁN PÉČE

PRO OBDOBÍ 2015 - 2024

PRO

PŘÍRODNÍ REZERVACI

RAŠELINIŠTĚ BORKOVÁ

Správa NP Šumava, pracoviště Horní Planá
RNDr. Alena Vydrová, 2015

Plán péče Přírodní rezervace Rašeliniště Borková

Pro období: 2015–2024

1. Základní identifikační a popisné údaje o ZCHÚ

Kód ZCHÚ: 1789

Kategorie: Přírodní rezervace

Platný právní předpis nebo rozhodnutí o vyhlášení ZCHÚ:

Vydala: Správa Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava

Číslo a datum: 1/95 ze dne 20. 3. 1995

ZCHÚ se nalézá v okrese: Český Krumlov

Obec: Černá v Pošumaví

Katastrální území: Černá v Pošumaví, Kyselov

CHKO (NP): CHKO Šumava

1.2 Parcelní vymezení ZCHÚ podle aktuálního stavu katastru nemovitostí

Informace o parcelách KN jsou převzaty z předchozího plánu péče a ČÚZK (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>). Doplněny byly nová čísla porostů dle platného LHP.

Zvláště chráněné území

Parcela č. dle KN	Druh pozemku	Výměra celková (m ²)	Výměra v ZCHÚ (m ²)	Vlastník	Číslo porostu dle platného LHP
Katastrální území: Kyselov					
452/1	Lesní pozemek	231983	24992	ČR: Lesy České republiky s.p.	128 A3, A6
452/2	Lesní pozemek	41141	21938	ČR: Lesy České republiky s.p.	128 A2,6,11b
106/1	Ostatní plocha	32754	1053	ČR: Lesy České republiky s.p.	bezlesí 901
106/2	Ostatní plocha	52502	26025	ČR: Lesy České republiky s.p.	bezlesí 901
Katastrální území: Černá v Pošumaví					
1506/1	Vodní plocha	6496748	400782	ČR: Povodí Vltavy s.p.	
Celkem			474790 m², tj. 47,479 ha		

Ochranné pásmo

Ochranné pásmo není speciálně vyhlášeno. Podle ustanovení § 37 odst. 1 zákona ČNR č. 114/92 Sb. je jím území do vzdálenosti 50 m od hranic zvláště chráněného území. Následující tabulka uvádí přehled parcel, které, nebo jejichž část, je součástí tohoto ochranného pásma ze zákona.

Parcela č. dle KN	Druh pozemku	Výměra celková (m ²)	Vlastník	Číslo porostu dle platného LHP
Katastrální území: Kyselov				
452/1	Lesní pozemek	231983	ČR: Lesy České republiky s.p.	128 B3,4,7,11a bezlesí 411
452/2	Lesní pozemek	41141	ČR: Lesy České republiky s.p.	128 B 2b, 11a bezlesí 411
106/1	Ostatní plocha	32754	ČR: Lesy České republiky s.p.	128 bezlesí 901
106/2	Ostatní plocha	52502	ČR: Lesy České republiky s.p.	128 bezlesí 901
114	Trvalý travní porost	41197	ČR: Pozemkový fond ČR	
792/1	Ostatní plocha	23566	JČ kraj: Správa a údržba silnic Jihočeského kraje	
80/1	Ostatní plocha	17069	ČR: Pozemkový fond ČR	
80/2	Ostatní plocha	1251	ČR: Pozemkový fond ČR	
80/3	Ostatní plocha	1781	ČR: Pozemkový fond ČR	
Katastrální území: Černá v Pošumaví				
1506/1	Vodní plocha	6496748	ČR: Povodí Vltavy s.p.	
Katastrální území: Horní Planá				
1724/1	Vodní plocha	16480523	ČR: Povodí Vltavy s.p.	
Katastrální území: Frymburk				
884/1	Vodní plocha	12567063	ČR: Povodí Vltavy s.p.	

1.3 Nedostatky parcelního vymezení

S oddělením parcel rezervace se nepočítá.

1.4 Základní údaje o lese v ZCHÚ

Přírodní lesní oblast:	13
Lesní hospodářský celek:	Vyšší Brod
Platnost LHP:	2009-2018
Porostní vymezení:	128 A
Organizace lesního hospodářství:	Lesy České republiky s.p., Hradec Králové
Nižší organizační jednotka:	LS Vyšší Brod, revír Svatý Tomáš

1.5 Výměra ZCHÚ

Podle parcelního vymezení:

Výměra všech lesních pozemků (PUPFL) podle parcelního vymezení	4,6930 ha
Výměra všech nelesních pozemků podle parcelního vymezení	2,7078 ha
Výměra všech zemědělských pozemků (ZPF) podle parcelního vymezení	0 ha
Výměra všech vodních ploch a toků podle parcelního vymezení	40,0782
Výměra všech zastavěných ploch včetně komunikací podle parcelního vymezení	0 ha
Celková výměra ZCHÚ	47,4790 ha

Výměra lesní půdy podle LHP:

Porostní půda	4,69
Bezlesí	2,70
Celková lesní podle LHP	4,69
Les hospodářský	4,69
Les ochranný	0
Les zvláštního určení	0

2. Odborné a věcné odůvodnění cílů a způsobů péče

2.1. Současné předměty ochrany v pořadí podle významu

Ekosystém blatkového boru s navazujícími společenstvy degradovaných vrchovišť, rašelinných a podmáčených luk a litorálních porostů podél břehu Lipenské přehrady.

Nejméně 4 zvláště chráněné druhy rostlin dle zákona č. 114/1992 Sb. (ostřice plstnatoplodá, bazanovec kytkokvětý, klikva bahenní, prha arnika) a další druhy rostlin spadajících do Červeného seznamu ČR (Grulich 2012).

Nejméně dva zvláště chráněné druhy živočichů (ropucha obecná a veverka obecná). Výskyt řady dalších zvláště chráněných druhů živočichů je pravděpodobný.

2.2. Stručná charakteristika ZCHÚ jako celku a jeho přírodních podmínek

Geomorfologie: Soustava Šumavská, geomorfologický celek Šumava, podcelek Vltavická brázda.

Nadmořská výška: 725–734 m n. m.

Svažitost, expozice: nepatrný sklon k severu (ke hladině Lipna).

Podloží: geologický podklad tvoří biotitické pararuly, ty jsou překryty mocnými kvarterními kamenitohlinitými sedimenty a humolitem.

Půda: dystrofní rašelinné půdy, na okraji gleje a pseudogleje.

Voda: povodí Rothovského potoka.

Klima: Vlhký vrchovinový okrsek mírně teplé oblasti, suma srážek cca 800 mm, průměrná roční teplota cca 6°C.

Vegetace: blatkové bory, rašelinné brusnicové bory, rašelinná a mokřadní vegetace, vysoké ostřice, pcháčové a střídavě vlhké bezkolencové louky, litorální vegetace, keřové vrby, olšiny a umělé smrkové výsadby.

2.3. Historie využívání území a zásadní pozitivní a negativní vlivy lidské činnosti v minulosti

Širší území bylo od středověku osídleno a využíváno (těžba rašeliny, zemědělské využívání ploch, osada Kyselov), samotné jádro rezervace však zůstalo zachováno. Rašelina byla pravděpodobně těžena jen v části před odvodňovacím

kanálem, a to maloplošně, borkováním (Bastl et Horn 1998). Centrální část blatkového boru za kanálem nebyla pravděpodobně nikdy těžena, ani jinak antropicky ovlivněna. Silněji jsou lidskou činností ovlivněny okraje rezervace: Pás při severním okraji byl před napuštěním přehrady Lipno vykácen. Na jižním okraji rezervace, kde byly dříve louky, byl vysázen smrk. Východní hranice vede bývalou loukou, která je dlouhodobě ponechána ladem a zarůstá náletem.

2.4. Současné škodlivé vlivy a nevhodné jevy; současná ohrožení, předpokládaná ohrožení v budoucnosti

Nevhodná je hustá převážně smrková (méně borová) výsadba na jižním okraji rezervace. Kulturní porosty nemají zásadní vliv na stav blatkového boru, ani na stav ostatních lučních společenstev.

Rámcové směrnice hospodaření a plán opatření v lesích podle porostních skupin jsou uvedeny v příloze plánu péče (Tab. 2).

Nevhodné je zalesňování nelesních ploch. Na jižním okraji je mladá výsadba smrku, její rozšíření do nitra rezervace je nežádoucí.

Při ponechání celé rezervace bez zásahu povede sukcese k zapojení rašelinných lesů a olšin až k břehu přehrady. Současné degradované vrchoviště s klikvou, suchopýrem pochvatým a řadou dalších typických druhů přerostou nálety břízy, druhová diverzita pravděpodobně poklesne a některé rašelinné druhy zmizí. Z tohoto důvodu je vhodné periodicky prořezat náletové dřeviny v severní a severovýchodní části rezervace, toto prořezání však nelze uplatnit na borovici blatku.

V případě navrhovaného rozšíření rezervace o pruh louky mezi současnou hranicí MZCHÚ a silnicí k přívozu bude nutné navrhnout managementu pro tento pozemek, neboť louka je dlouhodobě nekosená a postup sukcese na ní je nežádoucí.

2.5 Vegetační charakteristika

Jádro chráněného území tvoří blatkový bor, který po okrajích plynule přechází do rašelinného brusnicového boru. Blatkový bor je více méně kompaktní porost s vysokým zastoupením borovice blatky (*Pinus uncinata* subsp. *uliginosa*). Doprovodnými dřevinami jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a bříza pýřitá (*Betula pubescens*). Všechny dřeviny zmlazují a jsou zastoupeny jak v keřovém, tak v bylinném patru. V bylinném podrostu se uplatňují nejvíce keřičky vlochyň (*Vaccinium uliginosum*), borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*). Z dalších druhů zde najdeme suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), klikvu bahenní (*Oxycoccus palustris*), bezkolenek modrý (*Molinia caerulea*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*) a kaprad' osténkatou (*Dryopteris carthusiana*). V mechovém patře je nejvíce přítomen rašeliník (*Sphagnum* sp.). Druhové složení brusnicového boru je velmi obdobné, blatka je zde spíše vzácností, ostatní dřeviny jsou zastoupeny v různém poměru. V bylinném patře pak převažuje borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a kromě dalších již zmíněných druhů je zde hojný mech rohozec trojlaločný (*Bazzania trilobata*).

Ve velmi špatném stavu zde byla zaznamenána vegetace podmáčených smrčín. Porosty se nacházejí v severozápadním cípu rezervace. Byly a jsou ovlivněny historickým odvodněním.

V severním a severovýchodním okraji rezervace se vyskytuje vegetace degradovaného vrchoviště, která pozvolna zarůstá dřevinami. Dominantou je suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*) s hojným zastoupením klikvy bahenní (*Oxycoccus palustris*). Z dalších druhů zde byly zaznamenány např. kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*), vlochyně (*Vaccinium uliginosum*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*). Na menší části se vyskytují fragmenty přechodového rašeliniště.

Okraje rezervace tvoří buď nálety, nebo kulturní porosty smrku. Ve východní a střední části rezervace jsou nelesní stanoviště, která postupně sukcesně zarůstají. Větší plochu na nelesních stanovištích zaujímají pouze střídavě vlhké bezkolencové louky, na malé ploše jsou pak zastoupeny fragmenty vegetace svazu *Violion*. Ostatní plochy porůstají značně degradující porosty chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*). Střídavě vlhké bezkolencové louky reprezentují např. druhy metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), třeslice prostřední (*Briza media*), ostřice obecná (*Carex nigra*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), řebříček bertrám (*Achillea ptarmica*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), čertkus luční (*Succisa pratensis*) a violka bahenní (*Viola palustris*). V suchých smilkových trávnících dominuje psineček tenký (*Agrostis capillaris*) a smilka tuhá (*Nardus stricta*). Z dalších druhů zde rostou např. třezalka skvrnitá (*Hypericum maculatum*), třeslice prostřední (*Briza media*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*) a rdesno hadí kořen (*Bistorta major*). Okrajově zde byla zaznamenána vegetace přechodových rašelinišť.

V ochranném pásmu rezervace se vyskytují střídavě vlhké bezkolencové a rašelinné louky.

Přírodní stanoviště soustavy NATURA 2000

V rámci mapování soustavy NATURA 2000 byly v území vylišeny následující biotopy (www.nature.cz).

- M1.4 Říční rákosiny
- M1.7 Vegetace vysokých ostřic
- R2.3 Přechodová rašeliniště
- T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky
- K1 Mokřadní vrbiny
- L1 Mokřadní olšiny
- L10.1 Rašelinné březiny
- L10.2 Rašelinné brusnicové bory
- L10.4 Blatkové bory

Mapování biotopů bylo provedeno v roce 2003. V roce 2012 bylo území aktualizováno.

Jádro vymapované území odpovídá aktuálnímu stavu, tj. blatkovému boru. Ostatní vymapované lesní porosty se liší jen v detailu od skutečného stavu. Sporným typem stanoviště jsou porosty vysokých ostřic, které byly vymapovány všude tam,

kde se se jako dominanta uplatňuje chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Podle aktuálního stavu by však bylo vhodnější porosty s chrasticí rákosovitou přiřadit k biotopům ovlivněným člověkem, tj. k nepřírodním stanovištím (X7A). Stanoviště mokřadních olšin (L1) se v tomto území rovněž nevyskytuje, jde o nálety olší na mokřadním stanovišti. V mapování bylo opominuto stanoviště degradovaných vrchovišť (R3.4), které bylo chybně mapováno jako biotop R2.3. Rovněž bylo opominuto stanoviště střídavě vlhkých bezkolencových luk, které bylo aktualizováno jako biotop T1.5 (vlhké pcháčové louky). Maloplošný výskyt biotopu T2.3B nebyl rovněž zaznamenán.

Přírodní stanoviště, která se ve ZCHÚ v současné době vyskytují:

L9.2B Podmáčené smrčiny

Stanoviště Natura 2000: 9410

Svaz: *Piceion excelsae*

L10.2 Rašelinné brusnicové bory

Stanoviště Natura 2000: 91D0*

Svaz: *Dicrano-Pinion*

Lesnická typologie: 0R Rašelíný bor

L10.4 Blatkové bory

Stanoviště Natura 2000: 91D0*

Svaz: *Dicrano-Pinion: Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae*

Lesnická typologie: 0R Blatkový bor

M1.7 Vegetace vysokých stříc

Stanoviště Natura 2000: –

Svaz: *Magnocaricion elatae*

R2.3 Přejížděná rašeliniště

Stanoviště Natura 2000: 7140

Svaz: *Sphagno recurvi-Caricion canescentis*

R3.4 Degradovaná vrchoviště

Stanoviště Natura 2000: 7120

Svaz: *Oxycocco-Ericion*

T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky

Stanoviště Natura 2000: 6410

Svaz: *Molinion caerulea*

V1G Vodní vegetace bez makrofyt

Stanoviště Natura 2000: –

Zaznamenané biotopy silně ovlivněné člověkem

X7A Ruderální bylinná vegetace mimo sídla

X12A Nálety pionýrských dřevin

X9A Lesní kultury s nepůvodními dřevinami

Lesnická typologická klasifikace

Podle lesnické typologické mapy (LHP 2009-2018) jsou na území mapovány následující lesní typy:

- 7P – kyselá jedlová smrčina
- 0R – rašelinný bor
- 7R – kyselá rašelinná smrčina
- 7T – podmáčená chudá jedlová smrčina

2.6 Zvláště chráněné a ohrožené druhy rostlin

- Andromeda polifolia* – kyhanka sivolistá: §3, ČS C2b, ČČSŠ C2, JČK C3
- Arnica montana* – prha arnica: §3, ČS C3, ČČSŠ C3, JČK C3
- Carex lasiocarpa* – ostřice plstnatoplodá: §2, ČS C3, ČČSŠ C2, JČK C2
- Epilobium palustre* – vrbovka bahenní: §-, ČS C4a, ČČSŠ C4a, JČK –
- Ledum palustre* – rojovník bahenní: §3, ČS C3, ČČSŠ C4a, JČK C3 (v roce 2014 neověřen)
- Lysimachia thyrsoiflora* – bazanovec kytkokvětý: §2, ČS C3, ČČSŠ C3, JČK C4
- Menyanthes trifoliata* – vachta trojlistá: §3, ČS C3, ČČSŠ C3, JČK C3
- Oxycoccus palustris* – klikva bahenní: §3, ČS C3, ČČSŠ C3, JČK -
- Pinus uncinata* subsp. *uliginosa* – borovice blatka: §-, ČS C2b, ČČSŠ C3, JČK C1
- Potentilla palustris* – mochna bahenní: §-, ČS C4a, ČČSŠ C4a, JČK -
- Spiraea salicifolia* – tavolník vrbový: §-, ČS C3, ČČSŠ C3, JČK C3
- Tephrosia crista* – starček potoční: §-, ČS C4a, ČČSŠ C4a, JČK –
- Vaccinium uliginosum* – brusnice vlohyně: §-, ČS -, ČČSŠ -, JČK C4a

Kategorie

Kategorie Vyhlášky 395/1992 Sb.,

- §1 – kriticky ohrožený druh
- §2 – silně ohrožený druh
- §3 – ohrožený druh

Kategorie podle Červeného seznamu (GRULICH 2012)

- C1 – kriticky ohrožený druh
- C2 – silně ohrožený druh (b- smíšený typ ústupu)
- C3 – ohrožený druh
- C4a – vzácnější taxony vyžadující pozornost

Kategorie podle Černého a červeného seznamu Šumavy (PROCHÁZKA et ŠTECH 2002)

- C1 – kriticky ohrožený druh
- C2 – silně ohrožený druh
- C3 – ohrožený druh
- C4a – vzácnější taxony vyžadující pozornost

Kategorie podle Červené knihy jižní části Čech (LEPŠÍ et al. 2013)

- C1 – kriticky ohrožený druh
- C2 – silně ohrožený druh
- C3 – ohrožený druh
- C4a – vzácnější taxony vyžadující pozornost

2.7. Rozbor současného stavu ZCHÚ podle dílčích ploch

Na základě terénního průzkumu byla Přírodní rezervace Rašeliniště Borková rozdělena na 23 segmentů (dílčích ploch). Každý segment nebo skupiny segmentů jsou v následujícím textu popsány samostatně.

- Lesní porosty přirozeného nebo polopřirozeného charakteru - segment č. 3.
- Lesní porosty nevhodné dřevinné sklady – segmenty č. 2, 6, 8, 12, 22.
- Náletové porosty – segmenty č. 1, 5, 16, 19, 20, 21, 23.
- Nelesní vegetace – segmenty č. 4, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18.

Lesní plochy

Dílčí plocha 3: Lesní porosty přirozeného nebo polopřirozeného charakteru

Lesní porosty přirozeného a polopřirozeného charakteru zahrnují nejcennější jádro rezervace - blatkové bory a rašelinné brusnicové bory. V blatkovém boru je zastoupena ve stromovém patře borovice blatka (*Pinus uncinata* subsp. *uliginosa*), dalšími doprovodnými dřevinami jsou borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a břiza pýřitá (*Betula pubescens*). V bylinném patře rostou vlochyně (*Vaccinium uliginosum*), borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*), z dalších druhů pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*) a kaprad' osténkatá (*Dryopteris carthusiana*). V mechovém patře se nejvíce uplatňuje rašeliník (*Sphagnum* sp.). Brusnicové bory mají obdobné složení dřevinného patra, jen blatka se zde vyskytuje spíše okrajově. V bylinném patře se uplatňují keřičky a bohaté je i mechové patro. Celkově lze jednotku charakterizovat jako rašelinné lesní porosty, které lze v rezervaci zcela ponechat spontánnímu vývoji.

Dílčí plochy 2, 6, 8, 12, 22: Lesní porosty nevhodné skladby

V jihozápadní a jižní části rezervace v pásu přiléhajícím k vykácenému pruhu pod VVN jsou kulturní porosty smrku a borovice lesní. Na několika místech jsou i mladé smrkové výsadby (ca 10–15 let). Porosty jsou velmi husté, tmavé, bylinný podrost je nezapojený nebo zcela chybí. Spektrum dřevin představuje smrk ztepilý (*Picea abies*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). V podrostu rostou mokřadní druhy, např. pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), starček vejčitý (*Senecio ovatus*) aj. Navrhovaná opatření v dané porostní skupině jsou obsažena v tabulkách LHP. Plánovaná těžba je navrhována pouze v segmentu 8. Ostatní porosty nemají plánován žádný zásah, jen ojediněle výchovnou těžbu.

Nesrovnalost je u segmentů 12 a 22, které se sice nacházejí na pozemcích LČR (LC Vyšší Brod), ale v LHP je uvedeno, že jde o bezlesí (901). Na těchto pozemcích souhlasí Správa CHKO s hospodářskými zásahy podle lesního zákona.

Podrobný plán opatření v lesích je uveden podle porostních skupin, ten je uveden v příloze v Tab. 1. Lesnické mapy (porostní a typologická) jsou součástí přílohy (Mapa č. 7 a Mapa č. 8).

Nelesní plochy – nálety dřevin

Dílčí plochy 1, 5, 16, 19, 20, 21, 23.

Dílčí plocha 1

Leží na tzv. nelesní půdě, přesto je zde zcela evidentně vysázený kulturní porost smrku (*Picea abies*). Bylinný podrost téměř chybí, ojediněle se zde vyskytuje borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*). Ponechat bez zásahu.

Dílčí plocha 5

Leží na tzv. nelesní půdě. Nacházejí se zde degradované porosty rašelinných borů, ovlivněné odvodněním a následně pak i náletem. Dřevinnou skladbu tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). V podrostu se uplatňuje borůvka (*Vaccinium myrtillus*), brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*) a kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*). Mechové patro tvoří převážně rašeliníky (*Sphagnum* sp.). Ponechat bez zásahu. V budoucnu lze uvažovat o přehrazení melioračních příkopů.

Dílčí plocha 16

Jde o náletové porosty na podmáčeném stanovišti, s olší lepkavou (*Alnus glutinosa*), na okrajích s olší sedou (*Alnus incana*), břízou bělokorou (*Betula pendula*), vrbou jívou (*Salix caprea*) aj. V bylinném podrostu dominuje ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), z dalších druhů jsou zastoupeny např. metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*) a chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Porosty je vhodné ponechat samovolnému vývoji.

Dílčí plochy 19 a 20

Jde převážně o náletové porosty na podmáčené ploše ovlivněné odvodněním v minulosti. Ve stromovém patře jsou zastoupeny smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a bříza bělokorá (*Betula pendula*). V bylinném podrostu roste bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*), borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a brusinka (*Vaccinium vitis-idaea*). Porosty je vhodné ponechat samovolnému vývoji.

Dílčí plocha 21

Náletové porosty na březích Lipna, částečně na ploše degradovaného vrchoviště.

Ve stromovém patře se vyskytuje borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a bříza bělokorá (*Betula pendula*). V bylinném podrostu jsou místa, kde dominuje bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*). Roztroušeně se zde vyskytuje suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), ojediněle i klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*). Na některých plochách jsou malé fragmenty biotopu přechodového rašeliniště

s ostřicí plstnatoplodou (*Carex lasiocarpa*). Je vhodné postupně vyřezávat náletové dřeviny s výjimkou borovice blatky (*Pinus uncinata* subsp. *uliginosa*).

Dílčí plocha 23

Vysázené porosty smrku ztepilého (*Picea abies*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*), částečně s nálety zejména na okrajích. Porosty jsou ovlivněny dřívějším odvodněním. V mechovém patře je přítomen rašeliník (*Sphagnum* sp.), bylinné patro je chudé, s borůvkou (*Vaccinium myrtillus*) a ojediněle i s brusinkou (*Vaccinium vitis-idaea*). Porosty lze klasifikovat jako podmáčené smrčiny (L9.2B W) s vysokým stupněm degradace, které inklinují ke kulturním porostům. Porosty lze zatím ponechat bez zásahu. V budoucnu lze uvažovat o přehrazení melioračních příkopů.

Nelesní vegetace

Dílčí plocha 4

Pobřežní porosty podél přítoku Rothovského potoka do Lipenské nádrže. Místy se jako dominanta uplatňuje rákos obecný (*Phragmites australis*), z dalších druhů zde rostou např. bezkolonec modrý (*Molinia caerulea*) a chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Vzhledem k tomu, že jde o porosty rákosu na druhotných stanovištích, jsou klasifikovány jako X7A. V Rothovském potoce při březích roste ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*). Porosty je vhodné ponechat bez zásahu.

Dílčí plocha 7

Menší nelesní enkláva s hlubokými odvodňovacími příkopy. V minulosti šlo pravděpodobně o střídavě vlhké bezkolencové louky, které se následkem odvodnění a dlouhodobé sukcese přeměnily na biotop ovlivněný člověkem, X7A. Byly zde zaznamenány jen běžné druhy rostlin, např. metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*). Na okrajích se vyskytuje kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*). V případě dostatku finančních prostředků by bylo vhodné odvodňovací příkopy zahradit a nelesní enklávu začít pravidelně obhospodařovat. Návrat k původním společenstvům lze odhadovat v řádu desítek let. Výsledný efekt by však zřejmě nebyl přímo úměrný vynaloženým finančním prostředkům. Z těchto důvodů je doporučeno ponechat plochu bez zásahu.

Dílčí plocha 9

Nelesní enkláva podmáčených, sukcesně zarůstajících luk. V minulosti odvodněno. Na okrajích se vyskytují malé fragmenty suchých smilkových trávníků s vegetací svazu *Violion caninae* (T2.3B) se smilkou tuhou (*Nardus stricta*), psinečkem obecným (*Agrostis capillaris*), vřesem obecným (*Calluna vulgaris*) a borůvkou (*Vaccinium myrtillus*). V centrální části plochy dominantu tvoří bezkolonec modrý (*Molinia caerulea*) a metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), místy se šíří chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Z dalších druhů byly zaznamenány např. pomněnka hajní (*Myosostis nemorosa*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), psineček psí (*Agrostis cannina*) a ostřice obecná (*Carex nigra*). Na okrajích se

vyskytuje kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*). V případě dostatku finančních prostředků by bylo vhodné odvodňovací příkopy zahradiť a nelesní enklávu pravidelně začít obhospodařovat. Návrat k původním společenstvům lze odhadovat v řádu desítek let. Výsledný efekt by však nebyl přímo úměrný vynaloženým finančním prostředkům. Z těchto důvodů je doporučeno ponechat plochu bez zásahu.

Dílčí plocha 10

Malý fragment suchého trávníku s vegetací svazu *Violion caninae* (T2.3B). Porost je druhově chudý, z trav zde najdeme smilku tuhou (*Nardus stricta*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*) a třeslici prostřední (*Briza media*). Z dalších druhů byly zaznamenány např. pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), rdesno hadí kořen (*Bistorta major*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), řebříček bertrám (*Achillea ptarmica*) a rozrazil rezevíték (*Veronica chamaedrys*). Při dostatku finančních prostředků by bylo vhodné plochu pravidelně jednou ročně kosit.

Dílčí plocha 11

Degradovaný porost dřívějších luk s dominancí chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*). Roztroušeně se v porostu chrastice uplatňují např. metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), štovík vodní (*Rumex aquaticus*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*). Plochu je vhodné ponechat bez zásahu. Návrat k původním rostlinným společenstvům je již finančně nerentabilní.

Dílčí plocha 13

Vodní plocha Lipenské nádrže (V1G) a pobřežní porosty (M1.7) s ostřicí štíhlou (*Carex acuta*). V době návštěvy byly porosty na suchu, poškozené nedostatkem vody. Ponechat bez zásahu.

Dílčí plocha 14

Na části plochy dominuje chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), na části plochy se vykytuje sukcesně zarůstající přechodové rašeliniště (R2.3). Kromě mechového patra (*Sphagnum* sp.), zde roste např. suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*). V melioračním kanálu roste ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*). Plochu je vhodné ponechat bez zásahu. Návrat k původním rostlinným společenstvům je již finančně nerentabilní.

Dílčí plocha 15

Na větší ploše převažuje degradované vrchoviště (R3.4), místy jsou fragmenty přechodového rašeliniště (R2.3). Dominantu degradovaného vrchoviště tvoří bulty suchopýru pochvatého (*Eriophorum vaginatum*). Z dalších rašelinných druhů zde rostou např. klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*) a vlochyně (*Vaccinium uliginosum*). Místy se uplatňuje vřes obecný (*Calluna vulgaris*) a bezkolenec modrý (*Molinia caerulea*). V porostech přechodového rašeliniště byla nalezena ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*) a hojně i bazanovec kytkokvětý (*Lysimachia thyrsoiflora*). Celá plocha zarůstá pozvolna

náletovými dřevinami, borovicí lesní (*Pinus sylvestris*), břízou (*Betula* sp.) a smrkem ztepilým (*Picea abies*). Náletové porosty je vhodné 2–3krát za desetileté období vyřezat (při zajištění finančních prostředků). Je vhodné vyřezávat nálet postupně, aby se zde nezačaly šířit některé expanzivní druhy, např. chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) nebo bezkoleneček modrý (*Molinia caerulea*).

Dílčí plocha 17

Zarůstající vegetace střídavě vlhkých bezkolencových luk (T1.9). Z travin se zde uplatňují např. metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), bezkoleneček modrý (*Molinia caerulea*), medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), psárka luční (*Alopecurus pratensis*). Z dalších druhů byly zamenány např. bedrník větší (*Pimpinella major*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), šťovík kyselý (*Rumex acetosa*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*), řebříček bertram (*Achillea ptarmica*), ostřice obecná (*Carex nigra*) a violka bahenní (*Viola palustris*). Louky jsou dlouhodobě neobhospodařovány, v minulosti byly pravděpodobně i částečně odvodněny (mělký meliorační příkop). Při dostatku finančních prostředků by bylo vhodné plochu pravidelně jednou ročně kosit.

Dílčí plocha 18

Vodní plocha Lipenské nádrže (V1G) a pobřežní porosty (M1.7) s ostřicí štíhlou (*Carex acuta*). V době návštěvy byly porosty na suchu, poškozené nedostatkem vody. Ponechat bez zásahu.

2.8 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do ZCHÚ a závěry pro další postup

V rezervaci byly vyřezávány jednorázově náletové dřeviny. Vyřezáním dřevin došlo ke zpomalení sukcese na dílčích plochách. Zásah měl jednoznačně pozitivní přínos.

2.9 Dlouhodobý cíl péče a doporučené zásahy

Dílčí plocha číslo	Dlouhodobý cíl péče	Údržba
3	Lesní porosty přirozeného nebo polopřirozeného charakteru ponechat přirozenému vývoji	Bez zásahu
2, 6, 8, 12, 22	Lesní porosty nevhodné dřevinné skladby postupně přeměňovat na polopřirozené porosty	Podle platného LHP
1, 5, 16, 19, 20, 21, 23	Nálety dřevin - ponechat bez zásahu, na vybraných plochách lze vyřezávat nevhodné náletové dřeviny.	Bez zásahu, na části vyřezání náletových dřevin.
4, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18	Nelesní vegetace – udržovat nelesní stanoviště bez výraznějšího zvyšování náletů, cennější plochy alespoň maloplošně pravidelně kosit.	Jednorázové vyřezání dřevin, pravidelné kosení menších ploch.

Výkon práva myslivosti

V rezervaci nebude prováděno příkrmování zvěře. Myslivecká zařízení (posedy, kazatelny) nebudou uvnitř rezervace budována bez souhlasu orgánu ochrany přírody. Lov zvěře není omezen.

2.9 Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě možné kolize

Prioritním zájmem je ochrana ekosystému blatkového boru.

2.10 Speciální zásady nebo ekologické limity využívání péče o ZCHÚ

Nejsou uvažovány.

3. Plán zásahů a opatření

3.1. Výčet, popis a lokalizace plánovaných zásahů

Zásahy a opatření v lesních porostech

Dílčí plocha č.	Parcely	Výměra (odhad) v ha	Číslo porostu dle platného LHP	Popis zásahu	Poznámka
2, 6, 8, 12, 22	p.č. 452/1 k.ú. Kyselov p.č. 452/2 k.ú. Kyselov p.č. 106/1 k.ú. Kyselov p.č. 106/2 k.ú. Kyselov	7, 24	128 A2, A3, A6, A11b, 901	Porost 128 A dle směrnic LHP	

Zásahy a opatření na pozemcích mimo lesní porosty

Dílčí plocha č.	Parcely	Výměra (odhad) v ha	Popis zásahu	Odůvodnění	Opakování a termíny	Poznámka
21	p.č. 1506/1 k.ú. Černá v Pošumaví	1, 61	Částečné vyřezání náletových dřevin kromě blatky	Zpomalení sukcese	1x za 10 let srpen- březen	Odvezení klestu mimo rezervaci
10	p.č. 1506/1 k.ú. Černá v Pošumaví	0,21	Kosení v případě zajištění finančních	Zarůstání v důsledku neobhospodařování	1x ročně červen- srpen	Odvezení travní hmoty mimo rezervaci

			prostředků			
15	p.č. 1506/1 k.ú. Černá v Pošumaví	1,49	Částečné vyřezání náletových dřevin kromě blatky	Zpomalení sukcese	2–3x za 10 let srpen- březen	Odvezení klestu mimo rezervaci
17	p.č. 1506/1 k.ú. Černá v Pošumaví	0,98	Kosení v případě zajištění finančních prostředků	Zarůstání v důsledku neobhospodařování	1x ročně červen- srpen	Odvezení travní hmoty mimo rezervaci

Ostatní zásahy a opatření v ZCHÚ

Jiné zásahy a opatření v přírodní rezervaci Rašeliniště Borková nejsou plánovány.

3.2. Zaměření a vyznačení ZCHÚ v terénu

Rezervace je označena hraničními pruhy po obvodu a čtyřmi tabulemi, z čehož tři tabule jsou pouze se státním znakem, jedna tabule (na východním okraji u cesty k přívozu) se státním znakem a informačním textem.

3.3. Návrh na přehlášení (nové vyhlášení) ZCHÚ

Doporučujeme rozšíření přírodní rezervace o pozemek p. č. 114 k. ú. Kyselov (s výměrou 41197 m², vlastník ČR – státní pozemkový úřad). Jde původně o louku, kde byl zcela odstraněn půdní pokryv. Postupně se na ploše, kromě vzácného prstnatce pleťového, §2, ČS C1, objevovaly i další rostlinné druhy. Fytocenologicky je louka nevyhraněná, ale navazuje na rašelinné a střídavě vlhké louky v blízkém okolí. Zde se vyskytuje několik trsů ostřice latnaté (*Carex paniculata*). Sukcesně vzniklá louka je druhově velmi pestrá a vyskytují se zde zvláště chráněné druhy rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. Nachází se zde bohatá populace prstnatce pleťového (*Dactylorhiza incarnata*). Populace, v době nálezu (Bastl et Horn 1996), čítala stovky jedinců. Nejpočetnější výskyt byl u křížovatky Zvonková – Rothův mlýn – přívoz Kyselov – Frýdava. V současné době se populace zmenšila řádově na desíky jedinců. Pro posílení populace by se musel na ploše realizovat speciální management. Rovněž část plochy, která by se stala součástí rezervace, by vyžadovala pravidelné kosení.

3.4. Návrhy na zpřístupnění nebo vzdělávací využití ZCHÚ

Plocha není veřejnosti přístupná. V případě zájmu obce Černá v Pošumaví o turistické využití území lze připustit vybudování vyhlídkového chodníku ochranným pásmem VVN a instalaci informačních tabulí.

3.5. Návrhy na průzkum či výzkum ZCHÚ

Výzkum bezobratlých během vegetační sezóny (v období duben – srpen). Floristický a fytocenologický průzkum ve vegetační sezóně.

4. Realizace a kontrola

4.1. Péči o ZCHÚ po odborné stránce garantuje, zajišťuje finanční prostředky, uzavírá smlouvy na realizaci, dohlíží na provedení a hotové práce protokolárně přejímá:

Správa CHKO Šumava

4.2. Práce odborně dokumentuje a jejich výsledky dokumentuje:

Správa CHKO Šumava

4.3. Předpokládané náklady hrazené orgánem ochrany přírody nebo AOPK ČR podle druhů prací (zásahů)

Při kalkulaci nákladů byl použit Ceník AOPK ČR, ceny jsou uvedeny bez DPH
<http://www.dotace.nature.cz/res/data/002/000424.pdf>

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
1x za 10 roků obnova červeného pásového značení na stromech v délce 3582 m (1,50 Kč/1 m)	-----	5 373,-
1x za 5 roků obnova tabulového značení (hraničníky) 1 ks 3.000,-Kč, celkem 3 ks	-----	9 000,-
1x (2-3x) za 10 roků vyřezávání náletu na ploše 3,0 ha	-----	90 000,-
Každoroční kosení v případě zajištění finančních prostředků na ploše 1,1 ha	27 000,-	270 000,-
Celkem (Kč)	27 000,-	374 373,-
Celkem (Kč) v případě, že se nebude realizovat kosení	-----	104 373,-

5. Závěrečné údaje

5.1. Použité podklady a zdroje informací

ALBRECHT J. a kol. (2003): Českobudějovicko. – In: MACKOVČIN P. a SEDLÁČEK M. [eds], Chráněná území ČR, svazek 8.

Anonymus (2004): Plán péče pro období 2005–2014, PR Rašeliniště Borková. – ms. EIA servis s. r. o., České Budějovice.

- Anonymus (2009): Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma. – Praha. [upraveno dle vyhlášky 60/2008]
- Anonymus (2013): Plán péče o CHKO Šumava na období 2012–2027.
- AOPK ČR, LČR, VLS ČR a kol. (2006): pravidla hospodaření pro typy lesních stanovišť v EVL soustavy NATURA 2000. – Planeta, Praha.
- CULEK M. [ed.] et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. – Enigma, Praha.
- CULEK M. [eds] (2005): Biogeografické členění České republiky. II. díl. – Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha.
- BASTL M. et HORN P. (1998): Preliminary project on revitalization of peatbogs in the Šumava Mountains. – ms.
- GRULICH V. (2012): Red list of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631–645.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. et LUSTYK P. [eds] (2010): Katalog biotopů České republiky (druhé vydání). – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- CHYTRÝ M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M. [ed.] (2011): Vegetace České republiky 3. Vodní a mokřadní vegetace. – Academia, Praha.
- CHYTRÝ M. [ed.] (2013): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha.
- KUBÁT K. [ed.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.
- LEPŠÍ P., LEPŠÍ M., BOUBLÍK K., ŠTECH M. et HANS V. [eds] (2013): Červená kniha květeny jižní části Čech. – Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích.
- MÍCHAL I. a PETŘÍČEK V. [eds] (1998): Péče o chráněná území II. – AOPK Praha.
- MIKYŠKA R. [ed.] (1968): Geobotanická mapa ČSSR – 1. České země. – In: Vegetace ČSSR, A2, Academia, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ Z., BLAŽKOVÁ D., GRULICH V., HUSOVÁ M., CHYTRÝ M., JENÍK J., JIRÁSEK J., KOLBEK J., KROPÁČ Z., LOŽEK V., MORAVEC J., PRACH K., RYBNÍČEK K., RYBNÍČKOVÁ E. et SÁDLO J. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.
- PROCHÁZKA F. et ŠTECH M. (2002): Komentovaný černý a červený seznam cévnatých rostlin české Šumavy. – Správa NP a CHKO Šumava et Eko-Agency KOPR, Vimperk.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Studia Geographica, Brno, 16: 1–73.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. [eds], Květena České republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- Vyhláška č. 60/2008 ze dne 11. 2. 2008, o plánech péče, označování a evidenci území chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a o změně vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, (vyhláška o plánech péče, označování a evidenci chráněných území), Sbírka zákonů č. 60/2008, částka 18, str. 946.
- Vyhláška č. 1/1995 Správy Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava ze dne 20. 3. 1995, o zřízení Přírodní rezervace „Rašeliniště Borková“.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny + Vyhláška č. 395/1992 Sb.

Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích

Lesní hospodářský plán pro LHC Vyšší Brod, platnost 1. 1. 2009–31. 12. 2018.
Vlastní terénní průzkum: říjen 2014.

5.2. Vztah k jiným plánům péče pro ZCHÚ

Tento plán péče pro přírodní rezervaci Rašeliniště Borková navazuje na plán péče na období 2005–2014.

6. Přílohy

Tabulky:

- T1 – Plán opatření v lesích podle porostních skupin převzaté z LHP 2009–2018
- T2 – Rámcové směrnice hospodaření převzaté z LHP 2009–2018

Mapy:

- M1a – Orientační mapa s vyznačením území (širší okolí)
- M1b – Orientační mapa s vyznačením území (bližší okolí)
- M2 – Katastrální mapa s vyznačením parcelních čísel
- M3 – NATURA 2000, mapování biotopů
- M4 – Mapa s vyznačením dílčích ploch
- M5 – Mapa s návrhem nových hranic PR
- M6 – Mapa navržených zásahů a opatření
- M7 – Mapa porostní dle LHP 2009–2018
- M8 – Mapa typologická

Zpracovala: RNDr. Alena Vydrová, Správa NP Šumava, pracoviště Horní Planá,
odbor státní správy CHKO Šumava

2. 1. 2015, Horní Planá