

# Plán péče o přírodní rezervaci V rašelinách

na období 1. 1. 2019 – 31. 12. 2028



## 1 Základní údaje o zvláště chráněném území

### 1.1 Základní identifikační údaje

evidenční číslo:	1299
kategorie ochrany:	přírodní rezervace
název území:	V rašelinách
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 14. prosince 1990 o zřízení státních přírodních rezervací
orgán, který předpis vydal:	Ministerstvo kultury ČSR
číslo předpisu:	Vyhláška č. 6/1991 Sb., příloha 5
datum platnosti předpisu:	14. prosince 1990
datum účinnosti předpisu:	15. ledna 1991

### 1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Karlovarský
obec s rozšířenou působností:	Kraslice
obec s pověřeným obecním úřadem:	Kraslice
obec:	Oloví
katastrální území:	Studenec u Oloví 710997

#### Přílohy

**M1** Orientační mapa s vyznačením PR V rašelinách.

**M2** Mapa s vymezením ZCHÚ a OP.

### 1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

#### Zvláště chráněné území:

Katastrální území: 710997, Studenec u Oloví

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Výměra parcely v ZCHÚ (m <sup>2</sup> )
1027/1 (část)	lesní pozemek	les jiný než hospodářský	119	2 659 334	231 900 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> dle drusop.nature.cz

#### Ochranné pásmo:

Katastrální území: 710997, Studenec u Oloví

Číslo parcely podle KN	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Výměra parcely celková podle KN (m <sup>2</sup> )	Pozemek v ZCHÚ	Číslo listu vlastnictví
1316	lesní pozemek	les jiný než hospodářský	1 698	část	119
1137/1	lesní pozemek	les jiný než hospodářský	161 013	celý	119
1137/2	lesní pozemek	neudáno	21 227	celý	119

1257/3	vodní plocha	koryto vodního toku přírozené nebo upravené	2543	celý	119
1158/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	20223	část	119
1606	ostatní plocha	jiná plocha	69	celý	119

## Příloha

### M3 Katastrální mapa PR V rašelinách.

Stávající ZCHÚ V rašelinách je vymezeno hranicemi vlastní PR, ochranné pásmo bylo vyhlášeno podle § 37 odstavce 1 zákona č. 114/1992 Sb. Území i jeho ochranné pásmo je geodeticky zaměřeno (Geodetické služby Sokolov Ing. J. Pinter, 1994).

#### 1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky	23,19	34,8519 <sup>2</sup>		
vodní plochy	0	0,2543	zamokřená plocha	0
			rybník nebo nádrž	0
			vodní tok	0,2543
trvalé travní porosty	0	0		
orná půda	0	0		
ostatní zemědělské pozemky	0	0		
ostatní plochy	0,0069	0,0069		
zastavěné plochy a nádvoří	0	0	neplodná půda	
			ostatní způsoby využití	
plocha celkem	23,19	35,2967 <sup>1</sup> 35,1131 <sup>2</sup>		

<sup>1</sup> dle vyhlášky

<sup>2</sup> orientační přehled výměr parcel v OP (drusop.nature.cz)

#### 1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park:	ne
chráněná krajinná oblast:	ne
jiný typ chráněného území:	CHOPAV 8. Krušné hory
NATURA 2000	
ptačí oblast:	ne
evropsky významná lokalita:	ne
genová základna:	G63 (borovice lesní, borovice blatka)

## 1.6 Kategorie IUCN

IV – řízená rezervace, území pro péči o stanoviště/druhy

## 1.7 Předměty ochrany ZCHÚ

### 1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

“ Přírozený ekosystém rašelinného boru s populací kříženců borovice lesní a borovice blatky a se všemi ostatními druhy rostlin a živočichů, jakož i ochrana všech charakteristických vlastností prostředí tohoto ekosystému.“.

### 1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

Hlavním předmětem ochrany je malá, ale taxonomicky velmi významná populace borovice blatky v rašelinném boru. Zdejší borovice blatka byla původně popsána jako borovice hřebenská (*Pinus hartenbergensis*). Teprve později se ukázalo, že přináleží ke střeoevropskému endemitu, borovici blatce. Ta je střeoevropským endemitem a nemá dohromady více jak 30 populací. Každá z nich, a izolované populace obzvláště, jsou proto nenahraditelné z hlediska genofondu druhu. Druh navíc není ještě taxonomicky zcela dořešen. Celá lokalita se nachází v rašelinné pánvi s různě zachovalými porosty na hluboké rašelině. Část porostů byla kvůli velkému podílu vysazeného smrku v minulosti chybně interpretována jako podmačené smrčiny, jedná se však vždy o rašelinné bory s různou mírou degradace. Dalším typem degradace je odvodnění celého území, které proběhlo v minulosti a bylo obnoveno pravděpodobně v 80. letech minulého století. Odvodnění způsobilo a stále způsobuje sukcesní posun, kdy v centrální části rašelinný bor s borovicí lesní expanduje na úkor boru blatkového, jehož přirozeným stanovištěm jsou natolik zvodnělé porosty, že se v nich borovice lesní neudrží. V okrajových partiích rašelinného ložiska rašelinný bor vysychá po odvodnění natolik, že se již blíží kulturním smrkovým a borovým porostům.

## A. Společenstva

název společenstva	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu společenstva
Blatkové brusnicové bory Vaccinio - Pinetum montanae Oberdorfer 1934	5%	<p>Určujícím druhem společenstva borovice blatka (<i>Pinus rotundata</i>), je však přerůstána borovicí lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), hojný je i kříženec (<i>Pinus x digenea</i>). Podrost tvoří keřičky - borůvka černá (<i>Vaccinium myrtillus</i>), brusnice borůvka (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>), méně zastoupeny jsou vložyně bažinná (<i>Vaccinium uliginosum</i>) a klikva bahenní (<i>Oxycoccus palustris</i>). Kromě keřiček se uplatňují šáchorovité rostliny jako je suchopýr pochvatý (<i>Eriophorum vaginatum</i>), suchopýr úzkolistý (<i>Eriophorum angustifolium</i>), ostřice ježatá a šedavá (<i>Carex echinata</i>, <i>C. canescens</i>), dále pak černýš luční (<i>Melampyrum pratense</i>). Významné je mechové patro s rašeliníky <i>Sphagnum rusowii</i>, <i>S. girgensohnii</i>, <i>S. capillifolium</i>, <i>S. magellanicum</i> (vzácně).</p> <p>V území jsou zachovány pouhé fragmenty tohoto biotopu, není zřejmé, zda jeho plošný rozsah byl v minulosti větší. Aktuálně se jedná o zanikající plochy přerůstané rašelinnými bory. Biotop byl minulosti narušen hlubokým odvodněním, které vede přímo přes enklávy borovice blatky. Sukcesní vývoj stále probíhá a blatkový porost navzdory vyhlášení PR zaniká.</p>

Rašelinné bory <i>Vaccinio uliginosi</i> - <i>Pinetum sylvestris</i> de Kleist 1929	95 %	Reprezentativním a plošně zastoupeným společenstvem jsou rašelinné bory. Zachovalé porosty, které jsou věkově strukturované a mají až pralesovitý charakter, jsou soustředěny do porostní skupiny A716_17/5. Ostatní porosty jsou silně pozměněné s nepřírodně vysokým zastoupením smrku. V zachovalých porostech se ve stromovém patře uplatňuje hlavně borovice lesní ( <i>Pinus sylvestris</i> ), menší podíl má bříza pýřitá ( <i>Betula pubescens</i> agg.) a smrk ztepilý ( <i>Picea abies</i> ). V podúrovni převažuje smrk, přítomna je borovice lesní, bříza pýřitá a jeřáb ptačí ( <i>Sorbus aucuparia</i> ). V bylinném patře jsou dominantními druhy keřičky - borůvka černá ( <i>Vaccinium myrtillus</i> ), brusnice borůvka ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> ), vřes obecný ( <i>Calluna vulgaris</i> ) a dále suchopýr pochvatý ( <i>Eriophorum vaginatum</i> ), ostřice šedavá ( <i>Carex canescens</i> ), bezkolenec modrý ( <i>Molinia coerulea</i> ) a sedmikvítek evropský ( <i>Trientalis europaea</i> ). Druhy hlubokých rašelin jako vložyně bažinná ( <i>Vaccinium uliginosum</i> ) a klikva bahenní ( <i>Oxycoccus palustris</i> ) jsou v tomto biotopu vzácné a nejspíše indikují plochy zaniklých blatkových borů. Nejčastějšími druhy mechového patra jsou bělomech sivý ( <i>Leucobryum glaucum</i> ), rohozec trojlaločný ( <i>Bazzania trilobata</i> ) a rašeliníky <i>Sphagnum rusowii</i> , <i>S. capillifolium</i> , <i>S. girgensohnii</i> . Jedná se o reprezentativní ukázkou biotopu, který je vázán na hluboké rašelinné typy středních poloh hercynských pohoří. Podle názoru zpracovatele plánu péče je to co do struktury nejhodnotnější ukázkou biotopu v celém Krušnohoří.
--	------	--

## B. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ochrany/ ohrožení	popis biotopu druhu
<b>rostliny</b>			
klikva bahenní ( <i>Oxycoccus palustris</i> )	tisíce ex.	O/C3	roztoušeně v porostech blatkových borů, vzácně v rašelinných borech
borovice blatka ( <i>Pinus pseudopumilio</i> ) <sup>1</sup>	desítky ex.	-/C2b	centrální část rašelinného ložiska, introgrese s borovicí lesní
<b>obojživelníci</b>			
skokan hnědý ( <i>Rana temporaria</i> )	desítky ex.	-/VU	pozorování početně po celé ploše PR, není vyloučeno ani rozmnožování (přikopy)
<b>plazi</b>			
ještěrka živorodá ( <i>Zootoca vivipara</i> )	desítky ex.	SO/NT	několik pozorování přímo v PR, světliny
<b>savci</b>			
veverka obecná ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	Jednotlivé ex.	O/DD	nalezeny typické požerky po celé ploše PR

<sup>1</sup> v aktuálním červeném seznamu (Grulich 2012) je druh veden pod jménem *Pinus uncinata* subsp. *uliginosa*

## C. Geologické, geomorfologické nebo krajinářské jevy

název	popis
Lesní rašeliniště	Celoplošný výskyt, na většině plochy PR (odhadem 70 %) aktivní tvorba rašeliny, typická vegetace. Narušeno lesnickým hospodařením v minulosti a odvodněním.

### 1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

Území PR není v překryvu s EVL ani PO.

## 1.9 Cíl ochrany

Zajištění dlouhodobé existence a zlepšení podmínek hlavních předmětů ochrany zvláště chráněného území. Pro léta 2019-2028 tento cíl zahrnuje zejména:

- 1) obnovu narušeného vodního režimu rašeliniště,
- 2) evidence a ochrana všech jedinců borovice blatky.

Centrální část území je do budoucna vhodná pro přirozený bezzásahový vývoj.

Obrázek 1: Porost klikvy bahenní (*Oxycoccus palustris*) v centrální části přírodní rezervace. Foto Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



## 2 Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany

### 2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

PR V rašelinách se nachází v západní části Krušných hor. Leží přibližně 3 km severozápadně od města Oloví, poblíž osady Horní Studenec. Lokalita se nachází v přírodním parku Leopoldovy Hamry.

#### **Reliéf**

Celé území je situované do mělké rašelinné pánve s pozvolnými svahy na všechny strany pánve. Jediný odtok z území je v jihovýchodním cípu. Nadmořská výška ZCHÚ se pohybuje od 662 do 674 m n. m.

#### **Geomorfologické postavení** (Balatka et Sládek 1980, Czudek et al. 1972):

Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Krušnohorská subprovincie
Oblast	Krušnohorská hornatina
Celek	Krušné hory
Podcelek	Klínovecká hornatina
Okrsek	Jindřichovická vrchovina

#### **Geologické poměry** (ČGS – geologická mapa 1:25 000)

Geologickým podklad tvoří spodno-paleozoické fylity (chloriticko-sericitického typu). Přímo v chráněném území jsou podloží mocné organické sedimenty - rašeliny.

#### **Pedologie**

Celé území PR je pokryto organozemí (rašelina).

#### **Klimatické poměry** (Quitt 1971)

Klimatická oblast	CH7
Počet dnů s teplotou nad 10°C	120 - 140
Počet letních dnů	10 - 30
Počet mrazových dnů	140 - 160
Počet ledových dnů	50 - 60
Průměrná teplota v lednu v °C	-3 až -4
Průměrná teplota v dubnu v °C	4 - 6
Průměrná teplota v červenci v °C	15 - 16
Průměrná teplota v říjnu v °C	6 - 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120 - 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	500 - 600
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	350 - 400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100 - 120
Počet dnů jasných	40 - 50
Počet dnů zamračených	150 - 160

Významným klimatickým činitelem je vítr. V Krušných horách silně převládají větry severozápadní, jihozápadní a západní (dohromady 59,5 % relativní četnosti). Opačné východní a jihovýchodní větry (22,1 % relativní četnosti) přinášejí s sebou mlhy a umožňují tak vznik námrazy způsobující vznik rozsáhlých námrazových. Severní a jižní větry jsou mnohem méně časté.

### Hydrologie

Území leží na rozvodí dílčích povodí Svatavy a povodí Libockého potoka, levostranných přítoků Ohře. Pravděpodobně celé je odvodňováno Studeneckým potokem, jehož je prameništěm, do Libockého potoka. Za Libocký potok je v mapových podkladech (ZM 1:10 000) nesprávně označován i meliorační příkop na jižní hranici PR. Z reliéfu je přitom zřejmé, že Studenecký potok pramenil až v jihovýchodním cípu jako výtok z rašelinné pánve a meliorační příkop je uměle vytvořeným novotvarem reliéfu.

### Biogeografické poměry

Podle biogeografického členění ČR (Culek 1996) je území součástí Ašského bioregionu (1.58). Území patří do mezofytika, do fytogeografického okresu 22. Halštrovská vrchovina (Skalický 1988). Podle mapy potencionální vegetace (NEUHÄUSLOVÁ ET MORAVEC 1997) se lokalita nachází v území výskytu bikových bučin (*Luzulo-Fagion*), což neodpovídá skutečnosti. Geobotanická rekonstrukční mapa (Mikyška a kol. 1972) v území uvádí též bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*) a dále podmáčené smrčiny (*Bazzanio-Piceetum*, *Sphagno-Piceetum*). Příčinou zkreslení je měřítko obou map, které menší rašelinná ložiska opomíjejí.

Současná vegetace ZCHÚ je komplexem rašeliništních společenstev popsanych jako jednotlivé předměty ochrany v kapitole 1.7.2.

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

(kategorie dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. – KO kriticky ohrožený, SO silně ohrožený, O ohrožený)

Pozn. Všechny údaje o zvláště chráněných druzích jsou podloženy vlastními pozorováními v terénu.

#### A – rostliny

druh	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	Popis biotopu druhu
<b>klikva bahenní</b> ( <i>Oxycoccus palustris</i> )	tisíce ex.	O	roztoušeně v porostech blatkových borů, vzácně v rašelinných borech

#### B – živočichové

##### B.1. – ptáci

Nezjištěni.

##### B.2. – ostatní obratlovci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhl. č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu
<b>ještěrka živorodá</b> ( <i>Zootoca vivipara</i> )	desítky ex.	SO	několik pozorování přímo v PR, světliny
<b>veverka obecná</b> ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	Jednotlivé ex.	O	nalezeny typické požerky po celé ploše PR

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

Podle stavu a míry ovlivnění činností člověka lze území přírodní rezervace rozdělit na dvě části. Centrální část, porost 17/5 představuje málo pozměněný zbytek rašelinného lesa, ovlivněný hlavně dřívějšími melioracemi. Ostatní porosty věkových tříd 2 až 10 mají charakter spíše hospodářského lesa na rašelinném nebo podmáčeném stanovišti. Druhové složení lesa je značně pozměněné ve prospěch smrku a věková struktura je málo diferencovaná, obvykle se jedná o jednoetážové porosty s pouze naznačenou spodní etáží. V těchto porostech je přítomno i minimum mrtvého dřeva.

### **a) ochrana přírody**

Chráněné území bylo vyhlášeno vyhláškou Ministerstva životního prostředí ČR až v roce 1990. Ale pravděpodobně již předtím byla lokalita lesnickým personálem částečně šetřena. Centrální část je od r. 1990 chráněna před plošnou těžbou porostů a ponechána +-samovolnému vývoji. Porosty mimo nejcenější centrální část jsou běžně lesnický obhospodařovány. Jediným realizovaným ochranným zásahem je výstavba přehrázek na příkopu jižním okraji části území.

### **b) lesnictví**

Lesnické využívání části území v podobě těžby a odvozu dřeva negativně ovlivnilo především prostorovou strukturu obvodových lesních porostů a množství stojícího i ležícího odumřelého dřeva v nich.

Cílené meliorace vedoucí skrze přírodní rezervaci urychlují zejména povrchový a mělký podpovrchový odtok z území. Negativně ovlivňují vodní režim a následně na vegetaci lokality. Melioračním zásahem nejvíce utrpěla populace borovice blatky, necennějšího druhu lokality. V roce 2018 byl při opravě lesní cesty narušen jihozápadní okraj přírodní rezervace, škodlivý vliv měla zejména obnova již zčásti zazemněného příkopu kvůli vybudování propustky.

Celý dílec 716 byl vyhlášen pro období 1. 1. 2011-31. 12. 2020 genovou základnou G63 pro borovici lesní a borovici blatku. Toto řešení není z biologického pohledu vhodné. Oba druhy se zde totiž kříží a vznikají pravděpodobně i plodní kříženci. Prioritou by mělo být získávání osiva borovice blatky a její záchrana v místě.

### **c) zemědělské hospodaření**

Území není zemědělsky využíváno.

### **d) rybníkářství**

V území nejsou rybníky a tak není rybníkářsky využíváno.

### **e) myslivost**

Území je součástí myslivecké honitby Studenec (4107209008) a je myslivecky využíváno. Z hlediska vlivu na chráněné území je v současnosti podstatný hlavně stav jelení zvěře, vliv ostatní zvěře na předměty ochrany MZCHÚ je minoritní. Jelení zvěř poškozuje zejména mladší porosty loupáním a okusem, spásá přirozené zmlazení listnáčů.

### **f) rybářství**

Území není rybářsky využíváno.

#### g) rekreace a sport

Území není rekreačně využíváno, vzhledem k malé atraktivitě pro běžné návštěvníky není nutné vstup do lokality regulovat.

#### h) těžba nerostných surovin

Přestože se traduje (např. Bušek 2008), že lokalita nebyla nijak dotčena těžbou rašeliny, nelze drobnou těžbu v minulosti v jihovýchodním cípu území vyloučit.

#### i) jiné způsoby využívání

Nebyly identifikovány.

### 2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a předpisy

Územní plán města Oloví.

Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe.

Oblastní plán rozvoje lesa PLO 1 Krušné hory s platností 1999-2018.

Lesní hospodářský plán Lesů ČR pro LHC Kraslice.

Rozhodnutí o vyhlášení genové základny GZ 62 Kraslice a GZ 63 Studenec na dobu platnosti LHP pro LHC Kraslice pro období 1. 1. 2011 – 31. 12. 2020.

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

#### 2.4.1 Základní údaje o lesích

<b>Přírodní lesní oblast</b>	1 – Krušné hory
<b>Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod</b>	LHC Kraslice/Lesní správa Kraslice
<b>Výměra LHC v ZCHÚ (ha)</b>	23,19 ha
<b>Období platnosti LHP (LHO)</b>	1. 1. 2011 – 31. 12. 2020
<b>Organizace lesního hospodářství</b>	Lesy ČR, s.p.
<b>Nižší organizační jednotka</b>	Revír Libocký Důl

#### Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů (SLT)

Přírodní lesní oblast: 01 – Krušné hory				
Soubor lesních typů	Název SLT	Přirozená dřevinná skladba SLT <sup>1</sup>	Výměra bez OP (ha)	Podíl (%)
<b>dle LHP</b>				
5K	kyselá jedlová bučina	SM +-3, JD 2-4, BO 0-1, BK 4-7	0,72	3,3
6P	kyselá smrková jedlina	SM 1-6, JD 4-7, BO 0-2, BK+-2, (BŘ, OS) 0+-	-	
6Q	chudá smrková jedlina	SM 1-6, JD 4-7, BO 0-2, BK+-2, (BŘ, OS) 0+-	5,76	26,7
7T	podmáčená chudá jedlová smrčina	SM 7-9, JD +-2, náhorní BO 0-1, BK 1-3, (BŘ, JŘ, OLL) 0+-	-	
7R	kyselá rašelinná smrčina	SM 9-10, JD 0+-, BO 0+-, BŘ +-1, JŘ +	15,15	70,0
<b>Celkem</b>			<b>21,63</b>	<b>100 %</b>

<sup>1</sup> stanoveno dle Míchal, Petříček et al. 1999

<sup>2</sup> celková výměra porostů dle LHP

Rozsah a vymezení lesních 7R, 6P a 5K v území lze považovat za diskutabilní, mnohem vhodnější by bylo zařazení hlavní části území do typů 0R a 5R. Chybná typologie podstatně zkresluje i následné vyhodnocení přirozené a současné skladby lesa.

### Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	Dřevina	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (%)
<b>jehličnany</b>			
SM	smrk ztepilý	52,9	71,7
MD	modřín opadavý	0,9	0
JD	jedle bělokorá	0	13,9
BO	borovice lesní	30,8	2,3
BL	borovice blatka	2,8	0
<b>Listnáče</b>			
BK	buk lesní	0	5,8
BŘ	bříza pýřitá, bříza bělokorá	12,6	6,3
JŘ	jeřáb ptačí	+	+
OS	topol osika	+	+
OLL	olše lepkavá	+	+
<b>Celkem</b>		100 %	100 %

Vymezení přirozené druhové skladby lesa dle platných metodik pro území je nutné okomentovat. Model přirozeného výskytu smrku je kvůli chybně stanoveným SLT v LHP silně nadhodnocen, naopak odhad přirozeného zastoupení borovice, borovice blatky a bříz je silně podhodnocen.

#### Přílohy:

M4 Mapa dílčích ploch a objektů - lesnická mapa

M5 Lesnická mapa typologická

M6 Stupně přirozenosti lesních porostů

T1 Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

#### 2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Na území přírodní rezervace se nenacházejí rybníky, vodní nádrže ani vodní toky.

#### 2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

Na území přírodní rezervace se významné útvary neživé přírody nenacházejí.

#### 2.4.4 Základní údaje o zemědělské půdě

Na území přírodní rezervace se zemědělská půda nenachází.

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

V předchozím plánu péče (Bušek, 1. 1. 2009 - 31. 12. 2018) bylo navrženo zbudování 5 hrázek na melioračních příkopech v centrální části území, obnova pruhového značení věnována a provedení základního zoologického botanického průzkumu. Vyjma obnovy pruhového značení ale naplánovaný management prováděn nebyl. Nebyly prováděny ani žádné přírodovědecké průzkumy nebo monitoring lokality.

V minulosti byly na melioračním příkopu na jižní hranici území zbudovány dřevěné hrázky, které jsou dosud částečně funkční. Částečně tlumí nevhodně zrychlený odtok z lokality. Ostatní meliorační příkopy jsou dosud funkční a poškozují vodní režim lokality. V dalším období bude nutné provést celkovou revitalizaci přirozeného vodního režimu lokality. Stávající hrázky nahradit novými s parametry odpovídajícími aktuálním poznatkům, zbudovat hrázky i na ostatních příkopech a příkopy všude, kde je to možné zahrnout. Území je pro realizaci revitalizačních opatření velmi vhodné, neboť má minimální sklon a riziko poškozování revitalizačních objektů vodní erozí je malé. Pokud nebudou revitalizační opatření v dohledné době provedena, hlavní předmět ochrany, jímž je izolovaná a geneticky cenná populace borovice blatky, v brzké době zanikne.

## 2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě jejich možné kolize

V území nehrozí zásadní kolize zájmů ochrany přírody. Absolutní prioritou je zachování původní populace borovice blatky, potažmo biotopu blatkového boru. Z důvodu ochrany a stability ekosystému jako celku nelze ani v případě hmyzí gradace doporučit jakýkoliv plošný chemický zásah. V území se nedoporučuje ani vápnění a hnojení porostů.

Obrázek 2: Stav hraničního pruhového značení v na severozápadní hranici přírodní rezervace. Foto Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



### 3 Plán zásahů a opatření

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

##### 3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

##### a) péče o lesy

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
1	les zvláštního určení	5K, 6P, 6Q, 7T	
Cílová druhová skladba dřevin (%) - přirozená			
SLT	základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
5K	BK4-7, SM +-3, BO 0-1	JD 2-4	OLL+
6P	SM 1-6, JD 4-7, BO 0-2	BK +-2	BŘ 0+-, OS 0+-
6Q	SM 1-6, JD 4-7, BO 0-2	BK +-2	BŘ 0+-, OS 0+-
7T	SM 7-9, JD +-2, BO 0-1	BK 1-3	BŘ 0+-, JŘ 0+-, OLL 0+-
A) Porostní typ			
smrkový			
Základní rozhodnutí			
Obmýtlí		Obnovní doba	
fyzický věk, SM 140+		nepřetržitá, 40	
Hospodářský způsob			
výběrný, příp. podrovní			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty			
přechod k přírodě blízké druhové skladbě, vývoj směrem k vertikálně i horizontálně diferencovaným porostům s dostatečnou stabilitou, dosažení příznivé věkové struktury			
Způsob obnovy a obnovní postup			
jednotlivý až skupinový výběr, celkově využívat a upřednostňovat přirozenou obnovu, umělou sadbou pouze doplňovat místa nepokrytá přirozenou obnovou, část hmoty a mrtvého dřeva ponechat k rozpadu			
Způsob zalesnění, stanovení druhů a procenta melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu			
přirozené zmlazení, příp. výsadba dřevin dle SLT, MZD 5 -25%			
Péče o nálety, nárosty a kultury			
ochrana přirozené obnovy zejména JD a ostatních vhodných MZD proti škodám způsobeným zvěří, zejména při vysokých stavech zvěře, u umělé obnovy ochrana vždy – individuální nebo skupinová			
Výchova porostů			
prořezávky a výchovnou těžbu uplatňovat s cílem dosažení dobré stability porostů (nízce zavětvení jedinci) a dosažení žádoucí druhové a prostorové skladby porostů (postupné odstranění nepůvodních druhů - MD)			
Opatření ochrany lesa			
ochrana proti škodám způsobených zvěří, průběžná kontrola a oprava oplocení, udržení normovaného stavu zvěře, zásahy při kalamitách a použití chemických prostředků vždy nutné předem konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody, vyloučit přikrmování zvěře v rezervaci a jejím ochranném pásmu, v PR vyloučit letecké vápnění			
Provádění nahodilých těžeb			
vždy se souhlasem orgánu ochrany přírody			
Poznámka			
využití alochtonních dřevin se nepřipouští, na vhodných místech ponechání stojícího nebo ležícího (vývraty) mrtvého dřeva a vysokých pařezů, neumísťovat krmná zařízení (seníky) do blízkosti rezervace			

Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	
2	les zvláštního určení	7R (ve skutečnosti 0R, 5R)	
Cílová druhová skladba dřevin (%)			
SLT	základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny

7R	BO 5-6, BL 1-2, SM 1-2	JŘ +, BŘP 1-6	JD+
<b>Porostní typ</b>			
borový			
<b>Základní rozhodnutí</b>			
<b>Obmýtí</b>	<b>Obnovní doba</b>	<b>Obmýtí</b>	<b>Obnovní doba</b>
fyzický věk, postupná přeměna porostů s převahou SMP, MD - obmýtí 20-40 let	nepřetržitá, postupná přeměna porostů - obnovní doba 20 let	fyzický věk	nepřetržitá
<b>Hospodářský způsob</b>			
samovolný vývoj			
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>			
zachování původních přirozených společenstev			
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>			
přirozená obnova			
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procenta melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>			
přirozená obnova			
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury</b>			
ponechat přirozenému vývoji, v případě potřeby individuální ochrana semenáčů blatky			
<b>Výchova porostů</b>			
přirozený vývoj			
<b>Opatření ochrany lesa</b>			
udržení normovaného stavu zvěře, vyloučit přikrmování zvěře v rezervaci a jejím ochranném pásmu, v PR vyloučit letecké vápnění, zásahy při kalamitách a použití chemických prostředků vždy nutné předem konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody			
<b>Provádění nahodilých těžeb</b>			
bez zásahu			
<b>Poznámka</b>			
využití alochtonních dřevin se nepřipouští, zamezení dalšího odvodňování zahrazením odvodňovacích příkopů, ponechání stojícího mrtvého dřeva a vysokých pařezů, neumísťovat krmná zařízení (seníky) do blízkosti rezervace			

#### **Příloha:**

M5 Lesnická mapa typologická

M6 Stupně přirozenosti lesních porostů

#### **b) péče o rostliny**

Navrhuje se provést inventarizaci dospělých (plodných) exemplářů borovice blatky v celé PR. Inventarizovány by měly být i odumřelé exempláře. Pokud to bude možné, měla by být vyznačena plocha, kde se borovice blatka přirozeně zmlazuje. Tímto způsobem lze rekonstruovat rozsah původního blatkového boru a do tohoto území soustředit managementové zásahy ve prospěch populace blatky (obnova vodního režimu, individuální ochrana semenáčů), případně oplocení.

#### **c) zásady péče o živočichy**

Z důvodu ochrany a péče o citlivé druhy ptáků je doporučeno provádět managementové zásahy mimo období hnízdění, tj. omezit rušivé činnosti od března do poloviny července.

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

#### **a) lesy**

viz přílohy:

T1 Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

M4 Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická mapa)

#### **b) obnova vodního režimu**

Na území přírodní rezervace nebo na jejím obvodu se nachází cca 3,1 km odvodňovacích příkopů. Pokud by při revitalizaci byla provedena technologie hrázek, byl by díky malému sklonu dostačující rozestup mezi nimi 20 m, což odpovídá počtu 155 hrázek. V místech styku melioračních příkopů, v lomových bodech a v místech s větší sklonitostí se navrhuje výstavba složitějších stabilizačních hrázek. Jejich počet je odhadnut na 27. Běžných jednoduchých hrázek se navrhuje zbudovat 128 běžných. Všechny příkopy uvnitř PR v délce cca 1,3 km se navrhuje zahrnout. Jedná se o metodu v souladu s nejnovějšími trendy revitalizací rašelinišť, realizovanou např. v Sasku. Zahrnutí hraničních příkopů se doporučuje zvážit až v další etapě revitalizace po vyhodnocení efektu provedených opatření, tj. v dalším decenniu.

viz příloha:

č. M7 Mapa odvodňovacích příkopů určených k provedení revitalizačních opatření

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

Zamezit dalšímu odvodňování území přírodní rezervace stávajícími odvodňovacími příkopy, nevytvářet nové ani neobnovovat již existující příkopy.

V ochranném pásmu neprovádět holosečný způsob hospodaření. Preferovat výběrný a podrobný způsob hospodaření zejména s ohledem na prostorovou a věkovou strukturu lesa jako ochranu před kalamitami. Při obnově porostů preferovat přirozené zmlazení. Zvýšit podíl MZD, zejména BK a JD ve výsadbách.

Vyloučit vápnění v ochranném pásmu, chemické prostředky používat jen po konzultaci s orgánem ochrany přírody.

V rámci mysliveckého hospodaření tlumit černou zvěř a udržovat normované stavy v celé honitbě.

V ochranném pásmu neumísťovat myslivecká zařízení, zejména neprovádět příkrmování a nezřizovat újediště a vnadiště.

Případnou rekonstrukci cestní sítě provádět jen po schválení orgánem ochrany přírody a takovým způsobem, aby nebyl narušen vodní režim lokality.

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

Hranice území odpovídají rozšíření fenoménu, který je předmětem ochrany. Území je geodeticky zaměřeno a vytyčeno v terénu (Geodetické služby Sokolov Ing. J. Pinter, 1994).

V terénu jsou hranice přírodní rezervace vyznačeny pásovým značením a tabulemi se státním znakem. Vzhledem k nepřehlednosti lokality je nezbytné zajistit pečlivou údržbu a obnovu pruhového značení 2 x až 3 x za období plánu péče. Doporučuje se pruhové značení provést ve větší hustotě tak, aby jednotlivé označené stromy byly od sebe na dohled.

Doporučuje se též takto označené stromy očíslovat kontinuální řadou čísel. Obnovu hraničníků je třeba provést alespoň 1 x za období platnosti plánu péče. Kovové sloupky úředních tabulí by se měly natřít antikoročním nátěrem tmavé barvy 1 x za dobu platnosti plánu péče.

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

Nenavrhují se.

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

Území není rekreačně ani sportovně využíváno, centrální část je jen obtížně přístupná a proto se regulace nenavrhuje.

### **3.6. Návrhy na vzdělávací využití území**

Nenavrhuje se ani žádné další zpřístupňování území, pro vážné zájemce je možné zorganizovat do území 1 x ročně exkurzi s průvodcem v maximálním počtu 20 návštěvníků. Na nejbližší obci a na krajském úřadě Karlovarského kraje by bylo vhodné mít k dispozici leták (skládačku) s informacemi o PR V rašelinách s odkazem na web s podrobnějším popisem lokality.

### **3.7. Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring**

Navrhují postupně provést na lokalitě následující typy odporných průzkumů:

- entomologický (zaměřený na vážky, motýly, saproxylické brouky),
- botanický průzkum včetně bryologického,
- mykologický průzkum,
- zoologický průzkum zaměřený na obratlovce.

V souvislosti s revitalizací vodního režimu by bylo vhodné provést zaměření odvodňovacích příkopů, jejich sklonu a proměření hloubky rašeliny ložiska.

Obrázek 3: Stav hrázek na odvodňovacím příkopu na jižní hranici přírodní rezervace. Foto Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Obrázek 4: Funkční odvodňovací příkop na jižní hranici přírodní rezervace. Foto Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



## 4 Závěrečné údaje

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

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč) <sup>2</sup>
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy</b>		
2 x obnova pruhového značení na obvodu 2,1 km a 1 x instalace tabulí (4 ks) se státním znakem <sup>1</sup>		19 100
Geodetické zaměření, vytyčení a vyhotovení		180 000

geometrického plánu na obvodu 1,8 km včetně instalace plastových mezníků v lomových bodech <sup>1</sup>		
Zbudování 128 ks jednoduchých přehrážek <sup>1</sup>		1 024 000
Zbudování 6 ks složitých přehrážek <sup>1</sup>		945 000
Zahrnutí příkopů uvnitř PR (odhad 1 400 m <sup>3</sup> ) <sup>1</sup>		252 000
Bryologický průzkum <sup>1</sup>		26 700
Mykologický průzkum <sup>1</sup>		26 700
Botanický průzkum <sup>1</sup>		35 900
Zoologický průzkum (hmyz 3 řady) <sup>1</sup>		75 000
Zoologický průzkum (obratlovci) <sup>1</sup>		33 600
Digitální zaměření terénu <sup>3</sup>		190 000
Proměření hloubky rašeliny <sup>3</sup>		90 000
<b>Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)</b>		<b>2 898 000</b>
<b>Opakované zásahy</b>		
Nenavrhují se		
<b>Opakované zásahy celkem (Kč)</b>		
<b>N á k l a d y c e l k e m (Kč)</b>		<b>2 898 000</b>

<sup>1</sup> naceněno dle nákladů obvyklých opatření AOPK ČR 2016 (pro PPK), ceny jsou kalkulovány pro přírodní podmínky lokality (ztížený přístup, chudší biotopy)

<sup>2</sup> všechny ceny jsou uvedeny bez DPH

<sup>3</sup> naceněno odhadem

## 4.2 Použité podklady a zdroje informací

### **Literatura:**

Anonymus (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. Planeta 14 (9):3-40.

AOPK ČR (2013): Nálezová databáze ochrany přírody. (on-line georeferencovaná elektronická databáze; portal.nature.cz). Verze 2013. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. (Citováno 30-11-2016). Výskyt zvláště chráněných a ohrožených druhů v PR Na loučkách.

Culek M. et. al. (1996): Biogeografické členění České republiky. - Enigma. Praha.

Demek J., Mackovčín P. [ed.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR, hory a nížiny. - AOPK ČR, Brno, 580 s.

Dohnal Z. (1960): Ochrana krušnohorských rašelinišť. - Ochr. Přír., Praha, 15: 129-132.

Dohnal Z. (1965): Československá rašeliniště a slatiniště. - Praha.

Farkač J., Král D., Škorpík M. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí. AOPK ČR, Praha.

Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84: 631-645.

Háková A. et al. (2003): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. - AOPK, Praha.

- Holubičková B. (1965): A study of the Pinus mugo komplex. - Preslia, Praha, 37 : 276-288.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. – Ed.2, AOPK ČR, Praha.
- Kästner M. et W. Flössner (1933): Die Pflanzengesellschaften der Erzgebirgischen Moore - Veröff. Landesver. Söchs. Heimatschutz. - Dresden, 206 p.
- Zahradnický J., Mackovčín P. (eds.) a kol. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. In: Mackovčín P., Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR*, svazek I. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 350 pp.
- Bušek O. (2008): Plán péče pro PR V rašelinách na období 1. 1. 2009-31. 12. 2018. – depon. in KÚ KK.
- Míchal I. & Petříček V. (eds.) 1999: Péče o chráněná území I. a II., (díl I. V. Petříček a kol.: Nelesní společenstva, 451 pp., díl II. I. Míchal, V. Petříček a kol.: Lesní společenstva, 713 pp., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- Neuhäuslová Z. et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha, 341 str., 1 mapový list.
- Pinter J. (1994): Geodetický plán PR V rašelinách. Geodetické služby Sokolov. Depon in: KUKK.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. In S. Hejný et B. Slavík [Eds.], Květena České socialistické republiky. Vol. 1. - Academia, Praha.
- Slodičák K. et. al. (2007): Souhrn projektu Lesnické hospodaření v imisní oblasti Krušných hor. – Ms., Archiv VÚLHaM, Strnady.
- Sofron J. (1981): Přirozené smrčiny západních a jihozápadních Čech. - Studie ČSAV, Praha, 7.
- Zoubek V., Hoth K. et Lorenz W. (1990): Mapa předčtvrtohorních útvarů ČSSR 1 : 200 000, list K. Vary - Plauen. - Ústřední ústav geologický, Praha.

### **Mapové podklady:**

- Geologická mapa 1 : 25 000 – dostupné on-line na <http://www.geologicke-mapy.cz>
- Katastrální mapa 1: 5 000 – dostupné on-line na <http://wms.cuzk.cz/wms.asp?>
- Základní mapa České republiky 1 : 10 000 – on-line: [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz).
- Základní mapa České republiky 1 : 50 000 – on-line: [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz).
- Hydrologie, potencionální vegetace, geomorfologie – on-line <http://geoportal.cenia.cz>.
- Lesnické poměry – on-line <http://geoportal.uhul.cz>.
- Ochrana přírody – on-line <http://mapomat.nature.cz>.

### **Ostatní podklady:**

- Osnova plánů péče o národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky a jejich ochranná pásma (Věstník MŽP ČR. XIX: 32-50).
- Soupis dosud provedených zásahů (KÚ Karlovarského kraje).
- Výpis z lesní hospodářské knihy a aktuální porostní mapa (LS Kraslice).

Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Státní seznam ochrany přírody (drusop.nature.cz).

Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

#### **4.3 Seznam používaných zkratk**

AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČGS – Česká geologická služba

EVL – evropsky významná lokalita

ex. – exemplář

CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod

IUCN – International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

ks - kus

k.ú. – katastrální území

KO - uvedený druh je zařazen do kategorie druhů kriticky ohrožených

KN – katastr nemovitostí

KÚ – krajský úřad

LHC – lesní hospodářský celek

LHP – lesní hospodářský plán

LS – lesní správa

ML – mapový list

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

MŽP - ministerstvo životního prostředí

O - uvedený druh je zařazen do kategorie druhů ohrožených

OP – ochranné pásmo

OPRL – oblastní plán rozvoje lesa

PR – přírodní rezervace

PUPFL – pozemek určený pro funkci lesa

SLT – soubor lesních typů

SMO – státní mapa odvozená

SO - uvedený druh je zařazen do kategorie druhů silně ohrožených

ZCHÚ – zvláště chráněné území

#### **4.4 Plán péče zpracoval**

Mgr. Vladimír Melichar,

Křížíkova 9, 360 01 Karlovy Vary

V Karlových Varech dne .....

## Obsah

<b>1</b>	<b>Základní údaje o zvláště chráněném území .....</b>	<b>2</b>
1.1	Základní identifikační údaje .....	2
1.2	Údaje o lokalizaci území .....	2
1.3	Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí.....	2
1.4	Výměra území a jeho ochranného pásma .....	3
1.5	Překryv území s jinými chráněnými územími .....	3
1.6	Kategorie IUCN.....	4
1.7	Předměty ochrany ZCHÚ .....	4
1.7.1	Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu .....	4
1.7.2	Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav .....	4
1.8	Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu .....	5
1.9	Cíl ochrany .....	6
<b>2</b>	<b>Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předměty ochrany .....</b>	<b>7</b>
2.1	Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů .....	7
2.2	Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a budoucnosti .....	9
2.3	Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a předpisy .....	10
2.4	Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch.....	10
2.4.1	Základní údaje o lesích.....	10
2.4.2	Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích.....	11
2.4.3	Základní údaje o útvarech neživé přírody .....	11
2.4.4	Základní údaje o zemědělské půdě.....	11
2.5	Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů do území a závěry pro další postup.....	11
2.6	Stanovení prioritních zájmů ochrany přírody v případě jejich možné kolize.....	12
<b>3</b>	<b>Plán zásahů a opatření .....</b>	<b>13</b>
3.1	Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ.....	13
3.1.1	Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání .....	13
3.1.2	Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území .....	15
3.2	Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností.....	15
<b>4</b>	<b>Závěrečné údaje .....</b>	<b>17</b>
4.1	Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací) .....	17
4.2	Použité podklady a zdroje informací .....	18
4.3	Seznam používaných zkratk .....	20

4.4	Plán péče zpracoval .....	20
<b>5</b>	<b>Přílohy.....</b>	<b>22</b>

## 5 Přílohy

Mapa č. M1: Orientační mapa s vyznačením území.

Mapa č. M2: Mapa s vymezením ZCHÚ a OP.

Mapa č. M3: Katastrální mapa vymezení přírodní rezervace a ochranného pásma.

Mapa č. M4: Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická mapa).

Mapa č. M5: Lesnická mapa typologická.

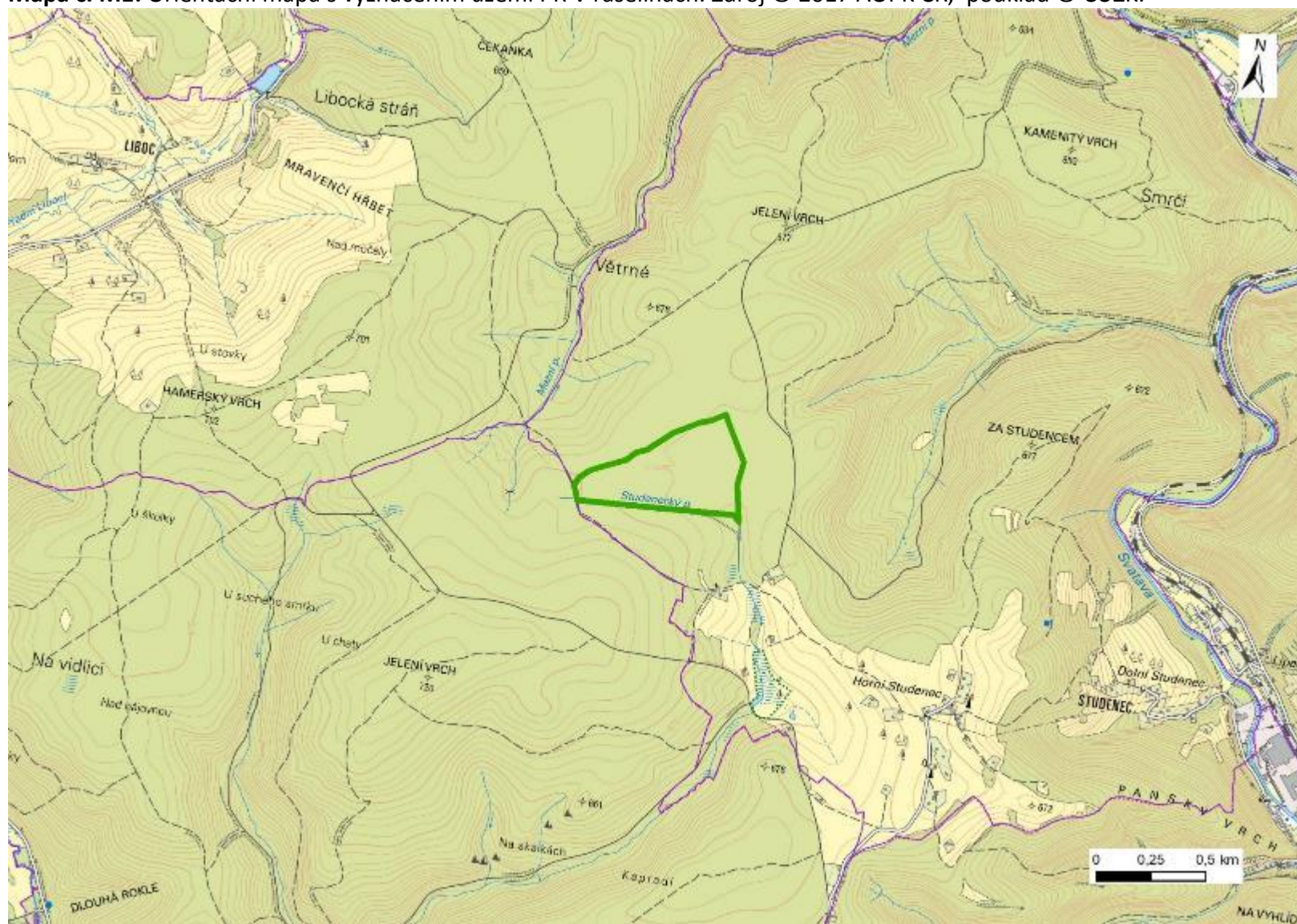
Mapa č. M6: Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů.

Mapa č. M7 Mapa odvodňovacích příkopů určených k provedení revitalizačních opatření.

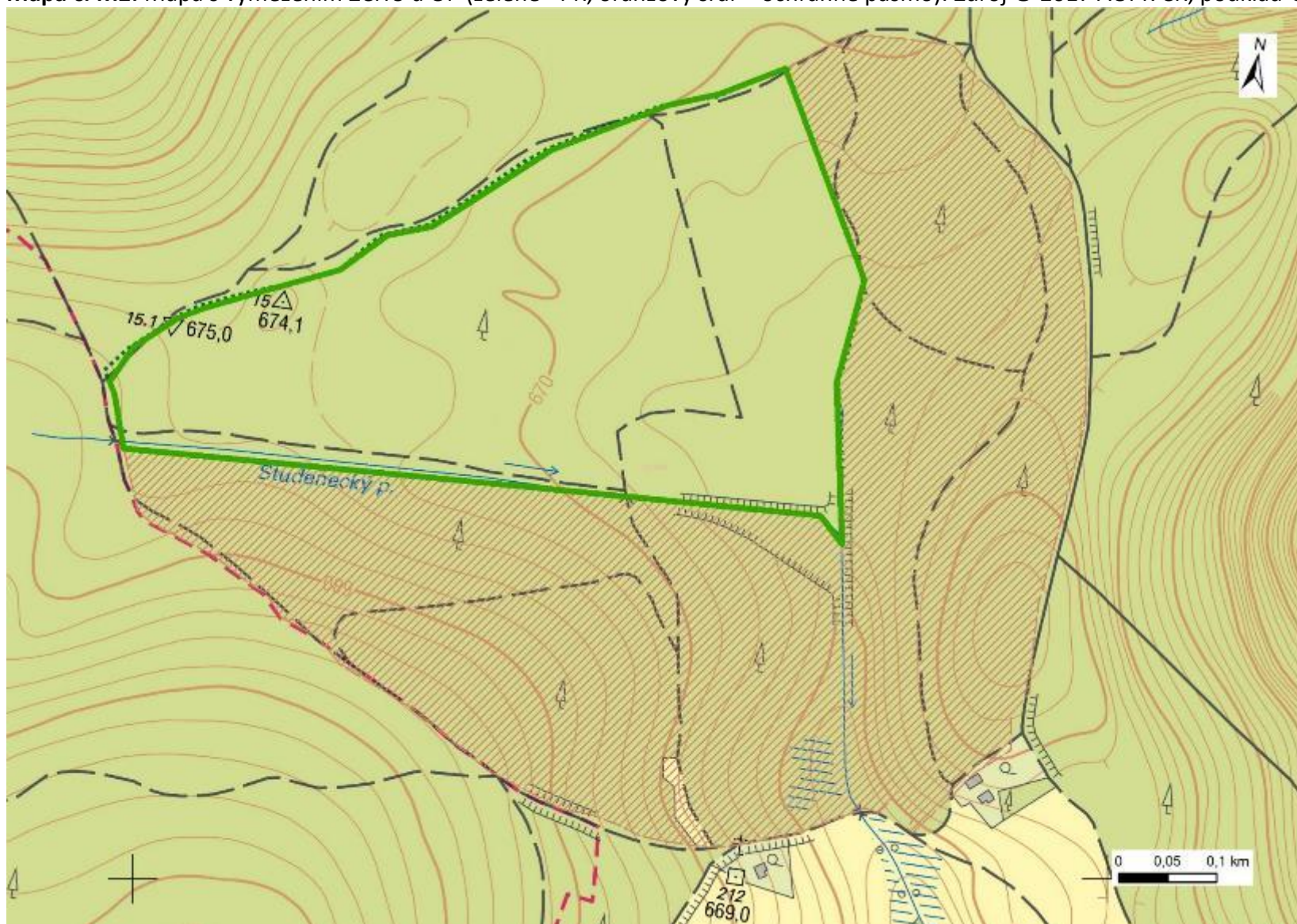
Příloha č. T1: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich.

Fotodokumentace.

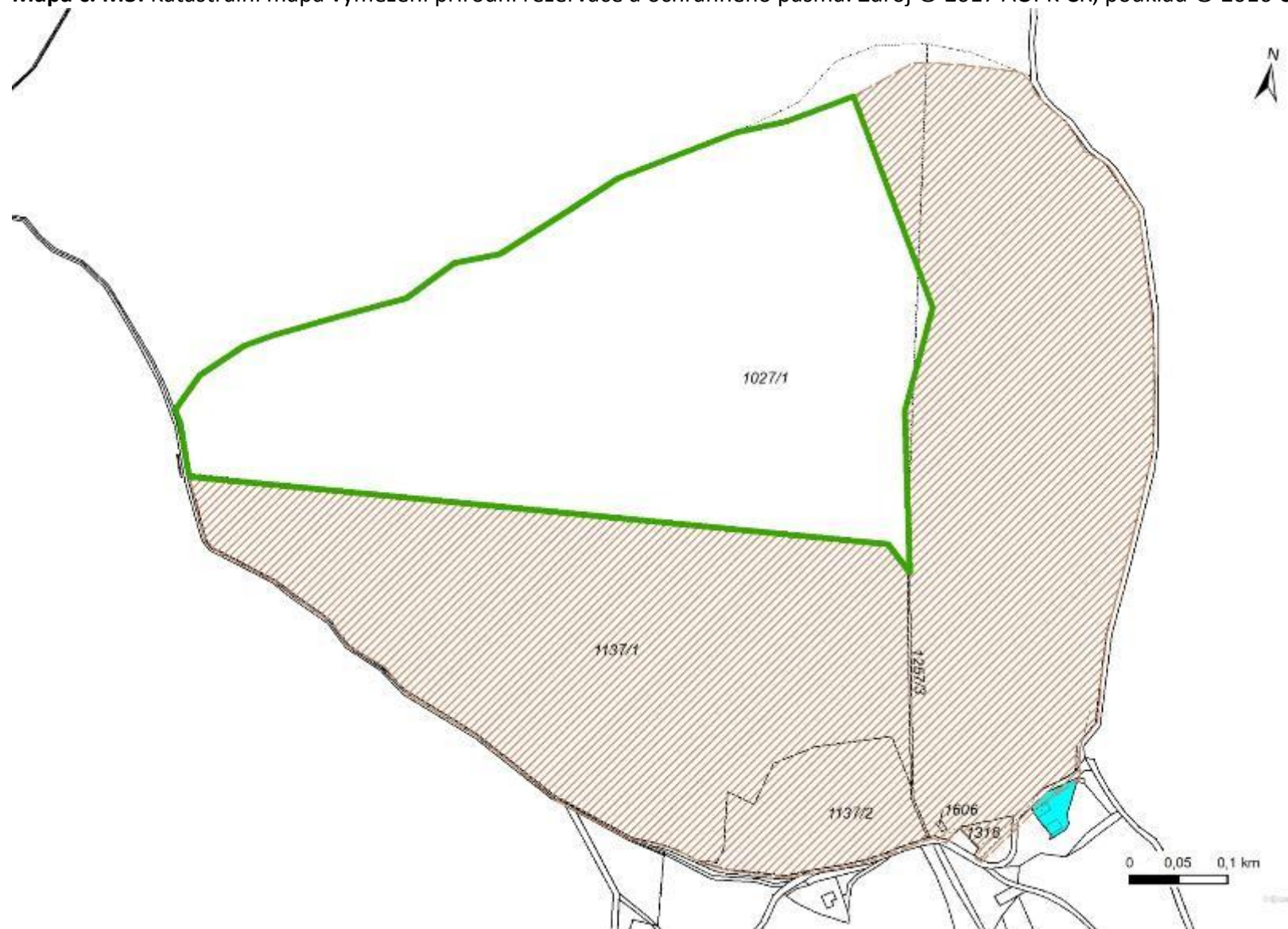
**Mapa č. M1:** Orientační mapa s vyznačením území PR V rašelinách. Zdroj © 2017 AOPK ČR, podklad © ČÚZK.



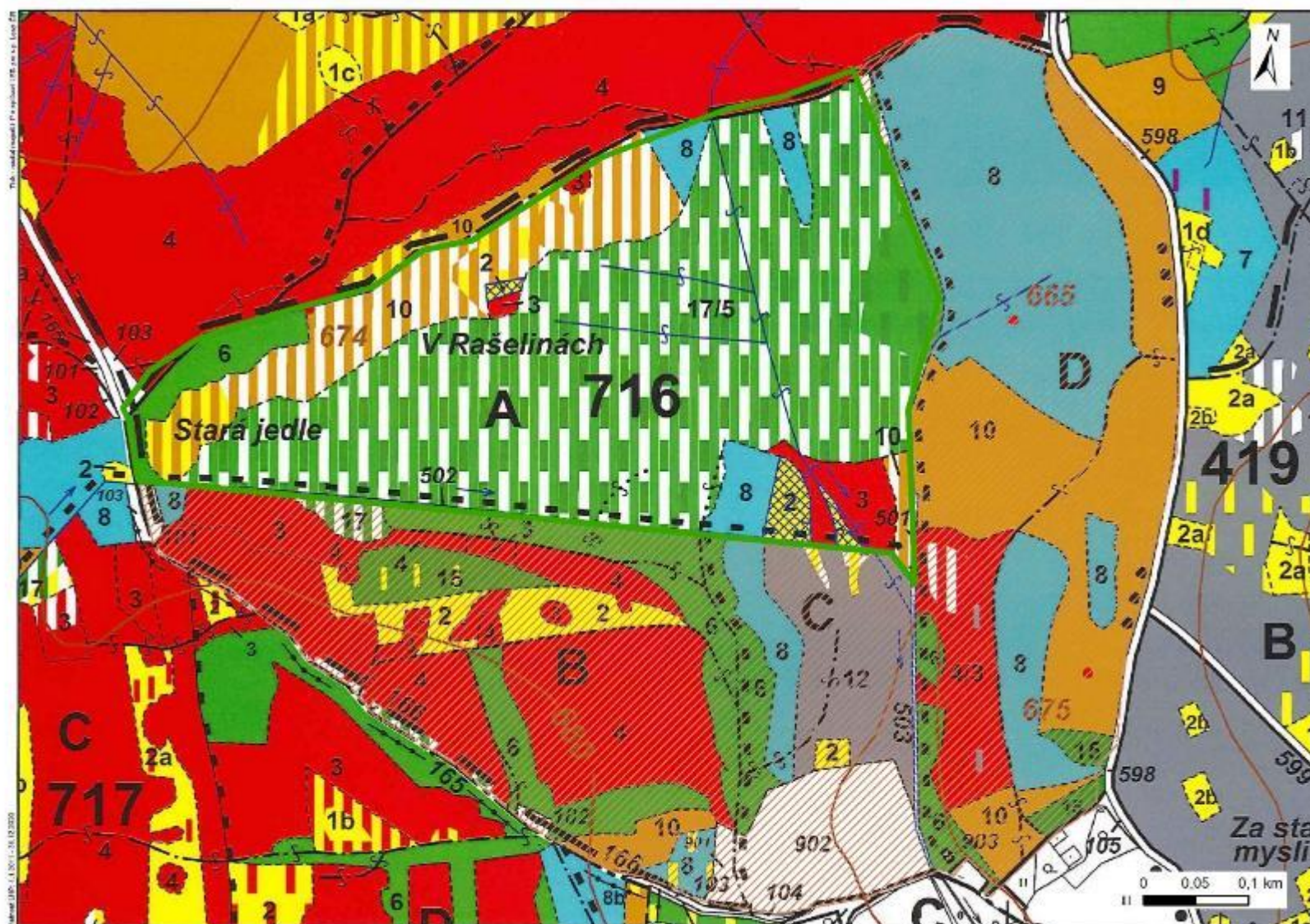
**Mapa č. M2:** Mapa s vymezením ZCHÚ a OP (zeleně - PR, oranžový šraf – ochranné pásmo). Zdroj © 2017 AOPK ČR, podklad © ČÚZK.



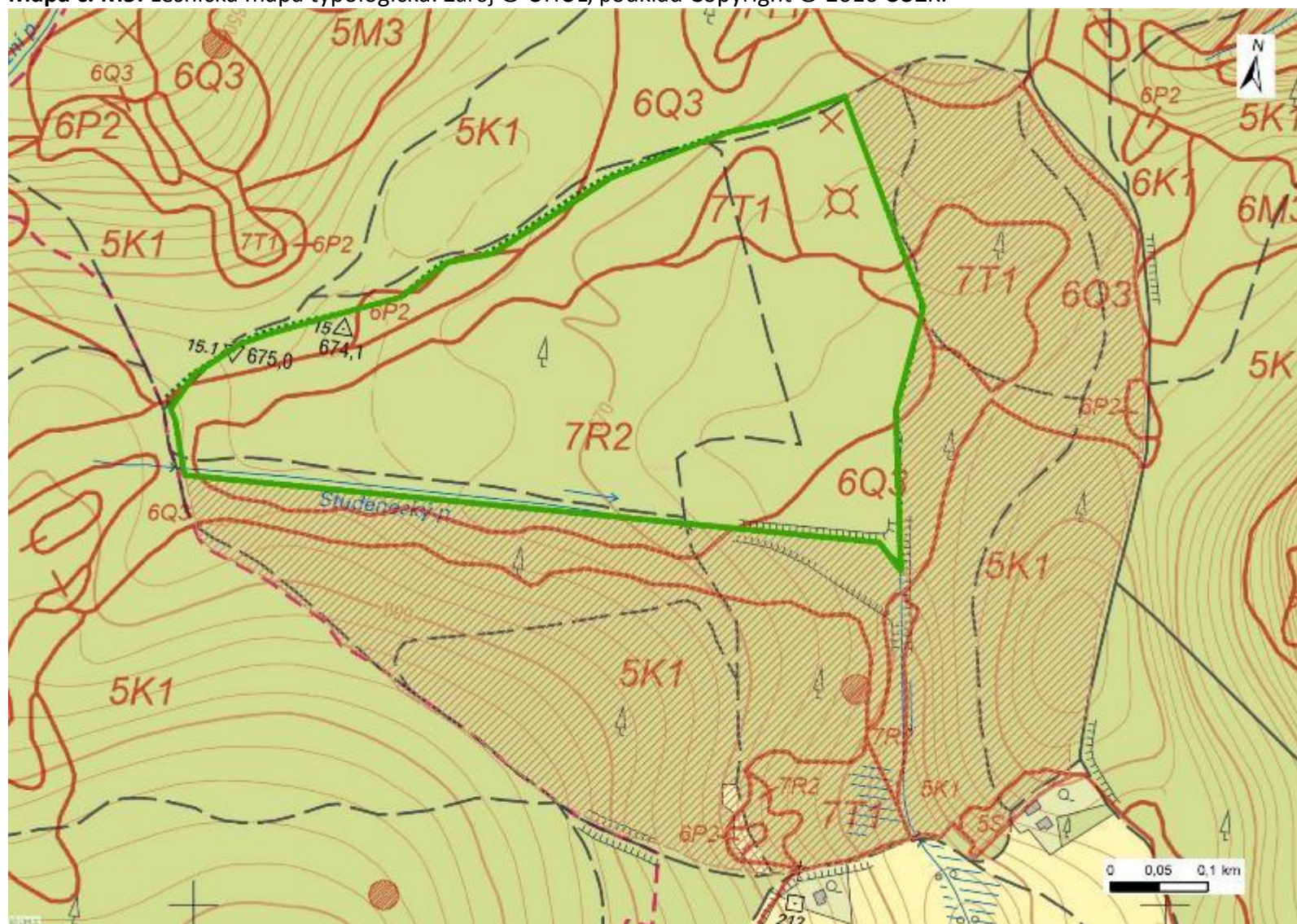
**Mapa č. M3:** Katastrální mapa vymezení přírodní rezervace a ochranného pásma. Zdroj © 2017 AOPK ČR, podklad © 2016 ČÚZK.



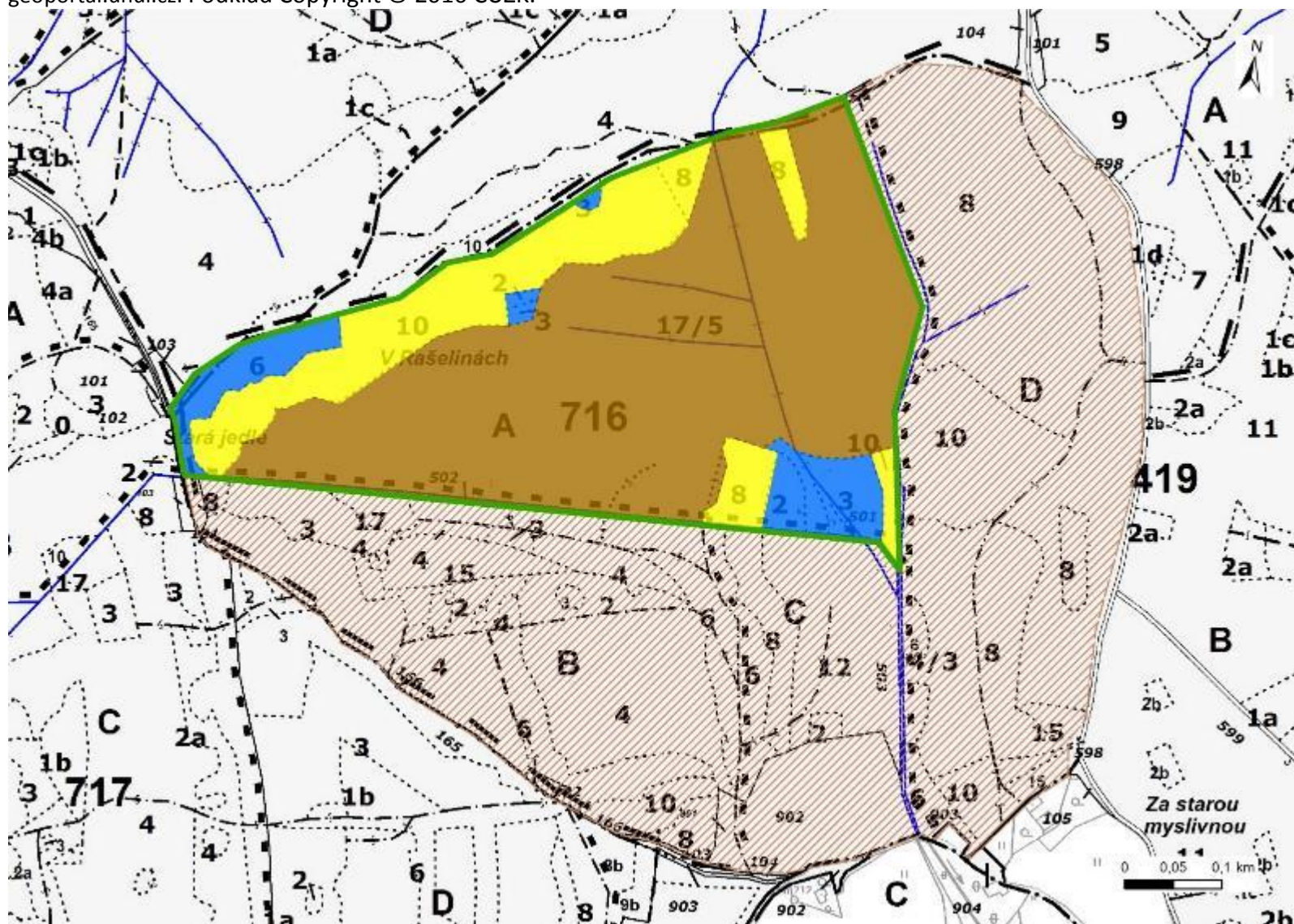
**Mapa č. M4:** Mapa dílčích ploch a objektů (lesnická porostní mapa). Zdroj © Lesy ČR, podklad © ČÚZK.



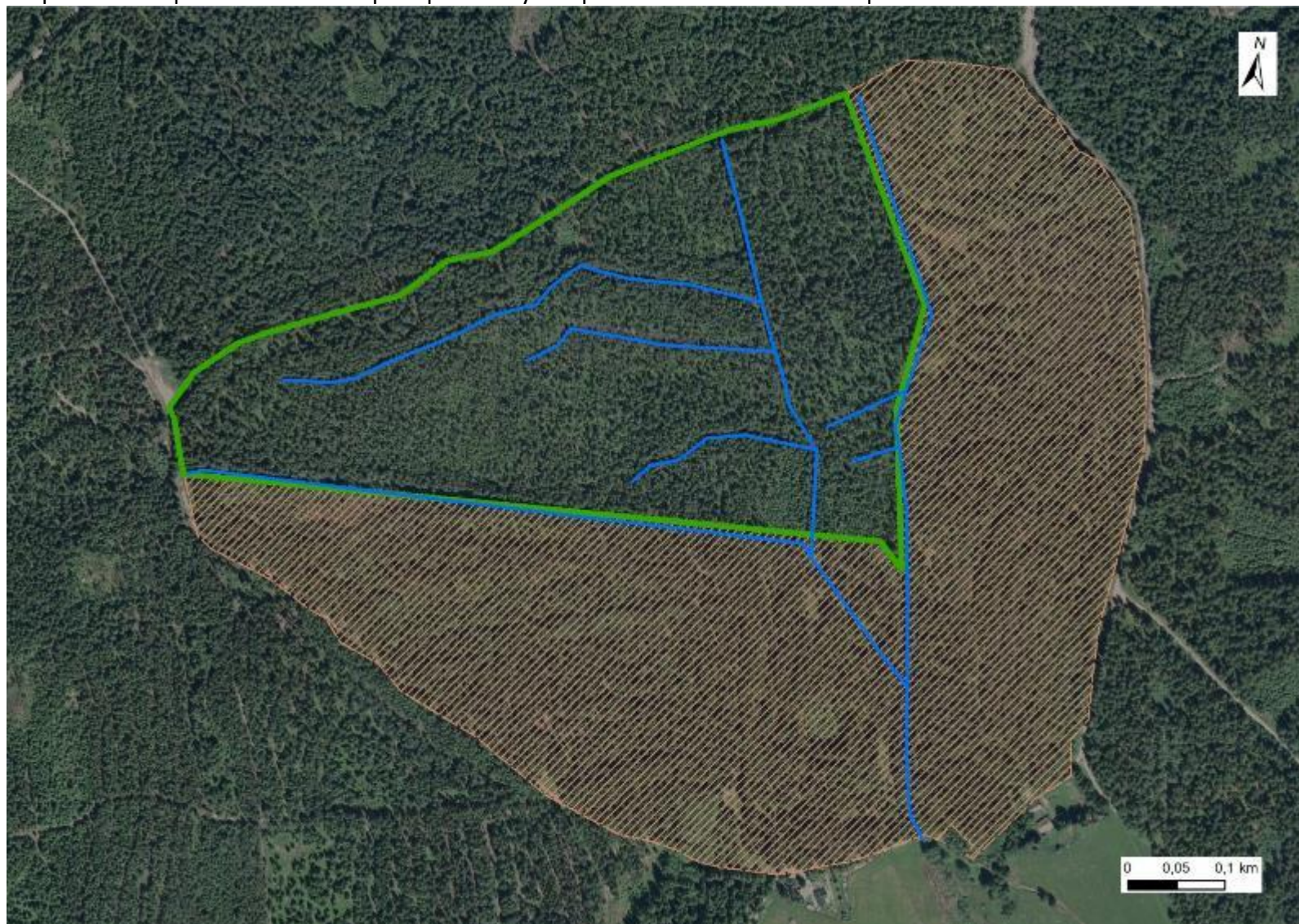
**Mapa č. M5:** Lesnická mapa typologická. Zdroj © UHÚL, podklad Copyright © 2016 ČÚZK.



**Mapa č. M6:** Mapa stupňů přirozenosti lesních porostů (hnědá – les přírodní, žlutá – les přírodě blízký, modrá – les kulturní). Zdroj: geoportal.uhul.cz. Podklad Copyright © 2016 ČÚZK.



Mapa č. M7 Mapa odvodňovacích příkopů určených k provedení revitalizačních opatření.



**Příloha č. T1:** Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (0,00 ha)	SLT	zastoupení SLT (%)	číslo rám. směrnice/porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	věk	doporučený zásah	naléhavost	poznámka	stupeň přirozenosti
714A	2	0,38	6Q	dále 7R2	1/smrkový	SM	80	15	prořezávky	3	tři části	4
						BO	20					
714A	3	0,76	6Q	dále 7R2	1/smrkový	SM	90	25	prořezávky	2	tři části	4
						BO	10					
714A	6	0,72	5K	100	1/smrkový	SM	80	55	probírky, přednostně odstranit z porostu veškerý MD včetně semenáčů	2	část hmoty ze smrkových souší ponechat k zetlení	4
						MD	20					
714A	8	0,98	6Q	dále 7R2	1/smrkový	SM	53	75	probírky		dvě části, část hmoty ze smrkových souší ponechat k zetlení	3
						BO	47					
714A	10	3,64	6Q		1/smrkový	SM	95	100	probírka, přednostně odstranit z porostu veškerý MD včetně semenáčů	2	dvě části, část hmoty ze smrkových souší ponechat k zetlení	3
						BO	4					
						MD	1					
714A	17/5 etáž 5	15,15	7R	100	1/borový	SM	65	45	nenavrhuje se		evidence všech exemplářů blatky	2
						BO	30					
						BL	5					
	17/5 etáž 17					SM	39	175	nenavrhuje se			
						BO	39					
						18	1					
						BL	4					

1. stupeň – zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany)
2. stupeň – zásah vhodný
3. stupeň – zásah odložitelný

## **Fotodokumentace**

Porost 716A2 v jihovýchodní části PR. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Porost 716A2 v severní části PR. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Porost 716A3 v jihovýchodní části PR je situován na hluboké rašelině kolem funkčního odvodňovacího příkopu. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Porost 716A6 byl poškozen při opravě lesní cesty, pročištěn byl i odvodňovací příkop vedoucí dovnitř MZCHÚ. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Porost 716A8 ve všech částech zahrnuje stinné, převážně smrkové porosty. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



V porostu 716A10 je prováděn sanitární výběr kůrovcových souší, bylo by vhodné část hmoty ponechat na místě k zetlení. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Porost 716A17/5 je nejzachovalejším územím s cennými porosty rašelinných borů a významným podílem břízy pýřité (*Betula pubescens* agg.). Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Porost 716A17/5 je věkově a prostorově diferencovaný, s dostatkem mrtvého dřeva. Je zcela ojedinělou ukázkou přirozených jehličnatých porostů v západním Krušnohoří. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Zanikající výskyt borovice blatky (*Pinus rotundata*) je omezen pouze na centrální část porostu 716A17/5 s nehlubší rašelinou. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Dosud funkční síť odvodňovacích kanálů spolehlivě snižuje hladinu vody v rašeliníšti a tím mizí i jediná konkurenční výhoda borovice blatky (*Pinus rotundata*). Nadějí do budoucna je početný výskyt semenáčů. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



Velké množství kříženců blatky a borovice lesní (*Pinus x digenea*) svědčí o vysoké míře genetické eroze místní populace. Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.



V přirozených mezerách se vytváří bujné mechové patro s rašeliníky a ploníky, z méně běžných druhů je přítomný rašeliník magelánský (*Sphagnum magellanicum*). Foto: Vladimír Melichar, 7. 9. 2018.

